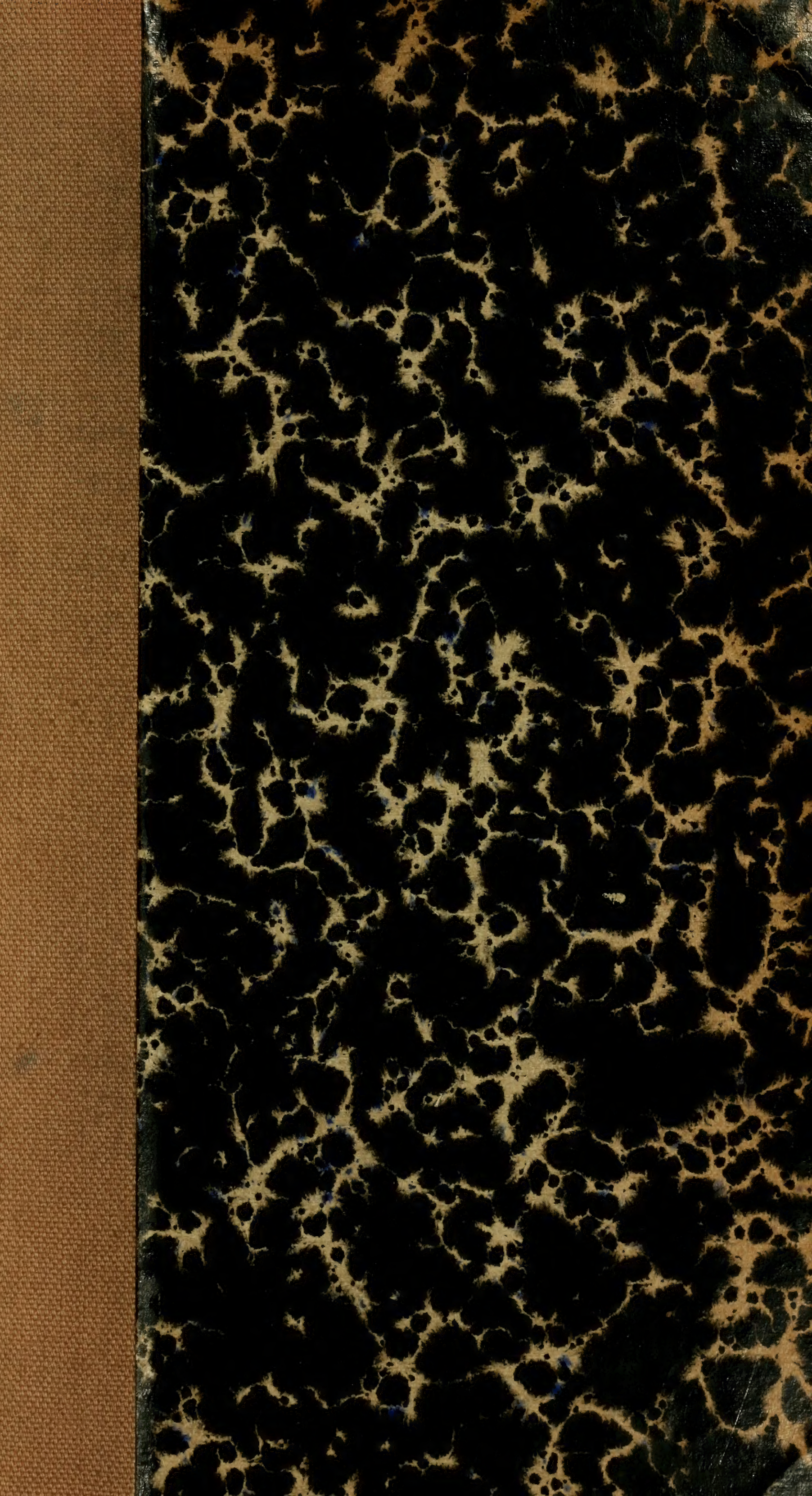
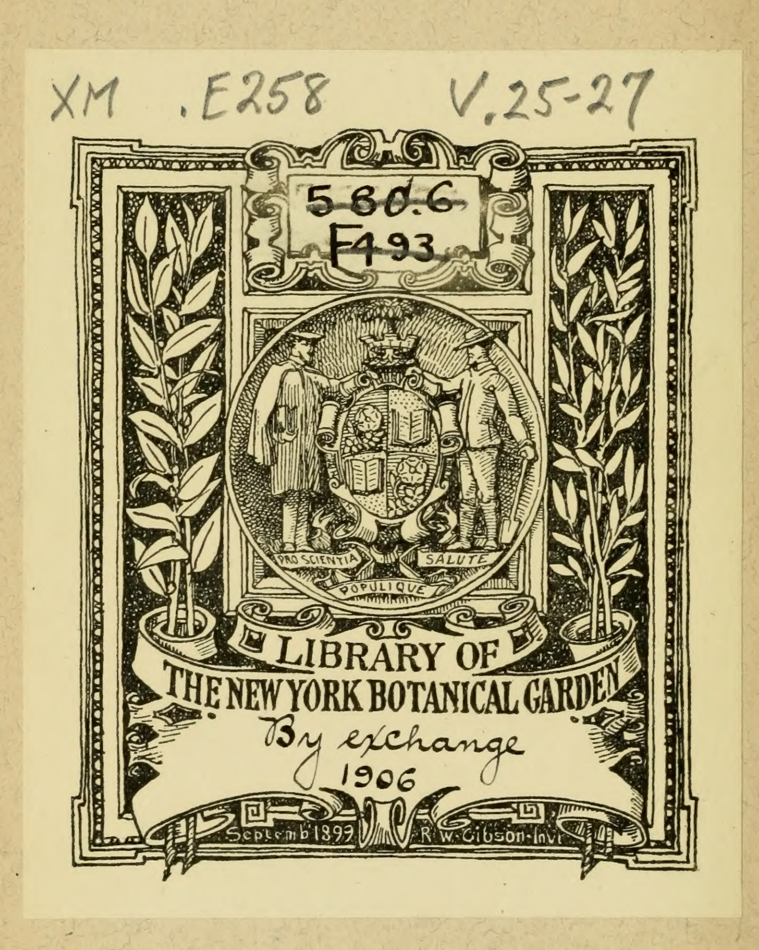
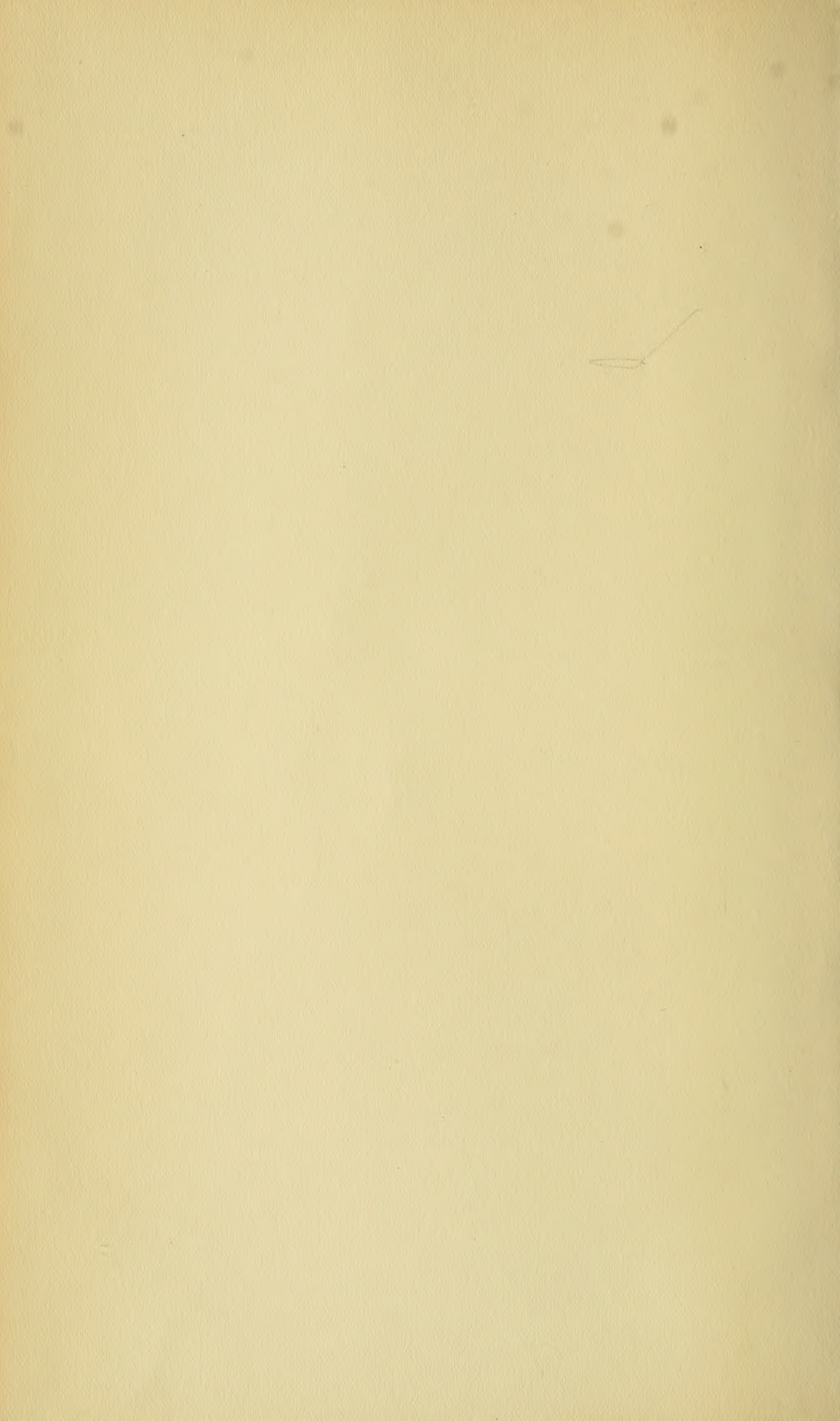



XM .E258 V.25-27
580.6
F493
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1906
Septemb 1899
R. W. Gibson Inv



MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDEFEMTE HÄFTET,
1898—1899.

MED EN TAFLA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1900.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDEFEMTE HÄFTET.

MED EN TAFLA.

HELSINGFORS 1900.

KUOPIO 1900.
O. W. Backmans Boktryckeri.

Societas pro fauna et flora fennica

1898—99.

Hedersordförande:

Professor W. Nylander.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor F. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankodirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Docent E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, F. Elfving, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. P. Norrlin, J. Sahlberg. — Suppleanter: Herrar V. F. Brotherus, K. M. Levander.

Mötet den 1 oktober 1898.

Ordföranden, prof. J. A. Palmén, öppnade mötet med några minnesord öfver Sällskapets nyligen aflidne hedersledamot, professor emeritus, statsrådet Evert Julius Bonsdorff, som i hög grad gjort sig förtjänt om den inhemska naturforskningen.

På förslag af prof. J. P. Norrlin beslöt Sällskapet i sina skrifter intaga en särskild minnesteckning öfver statsrådet Bonsdorff och uppdrog därjämte åt Bestyrelsen att ombesörja dess affattande.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftbyte med:

Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt, Gera-Reuss;
Naturhistorische Gesellschaft, Hannover;
Kansas University, Lawrence (Kansas);
Missouri Botanical Garden, S:t Louis (Missouri) och
Directorium der Kais. Universitäts-Bibliothek, Moskwa.

Till publikation inlemnades »Förteckning öfver Ryska Karelens Coleoptera jämte uppgifter om deras utbredning inom nämnda område» af B. Poppius.

Docent K. M. Levander förevisade följande med parasiter behäftade djur:

1:o Lefvande exemplar af *Gasterosteus pungitius*, af hvilka särskildt ett företedde en under rygghuden befintlig myxosporidie-kapsel af en ärts storlek. Ifrågavarande myxosporidier hade

vid mikroskopisk undersökning visat sig i allo öfverensstämma med Thelohans beskrifning af *Glugea microspora* (Thel.). Spiggarne voro infångade vid Fredriksberg nära Helsingfors.

2:o. En lefvande snäcka, *Succinea putris*, hysande parasiten *Leucochloridium paradoxum* (*Distomum macrostomum*), en form, som icke tidigare blifvit anträffad i Finland. Snäckdjuret var af stud. Alex. Luther funnet i Lojo.

Ytterligare framlade docent Levander ett ovanligt stort exemplar af *Gasterosteus aculeatus*.

Rektor M. Brenner förevisade kvistar af hägg med abnormt utvecklade frukter och såväl normala, som chloranthiska blommor. Ifrågavarande missbildningar tillskref föredrag. ingreppet af *Exoascus Pruni*.

Docent E. Reuter framhöll i anledning häraf att likartade missbildningar äfven kunde framkallas af mikroskopiska phytoptider (gallacarider) och betonade att utslaget i ett sådant fall måste blifva beroende af mikroskopisk undersökning.

I anledning härtill omnämnde prof. Th. Sælan att han iakttagit normalt utvecklade blommor på plommonträd, hvilkas frukter sedermera visat sig deformerade af *Exoascus*.

Herr Brenner omnämnde ytterligare att han förliden sommar i Ingå anträffat följande anmärkningsvärda växter:

1. *Abies excelsa* f. *oligoclada* Brenn. på Westerkulla mark;
2. *Carex hirta* på torr betesmark vid Bastubacka å Svartbäck;
3. *Malaxis monophylla* i ett skogskärr på Skämmö.

Professor F. Elfving referade innehållet af en år 1808 af d. v. studenten, sedermera bergsintendenten N. G. Nordenskiöld uppgjord handskrifven förteckning öfver Frugård-traktens vilda och odlade fanerogamer; denna *Flora Frugårdensis*, som förvarats i den Nordenskiöldska släktens familjearkiv å Frugård i Mäntsälä, hade delgifvits föredragaren af d:r Erik Nordenskiöld Då den del af sagda »Flora», som upptog de odlade

växterna, ansågs ega ett icke ringa kulturhistoriskt intresse, beslöts, efter erhållet tillstånd af egarne, befordra densamma till tryck (se s. 10). Förteckningen öfver de vilda växterna åter skulle förvaras i Sällskapets arkiv.

Professor Elfving lemnade vidare följande

Utdrag ur M. Brenners förteckning öfver mossor från de botaniska provinserna Ok, Ob och Kb.

Såsom utgifvare af 23 häftet af Sällskapets Meddelanden anhåller jag att till protokollet få lemna en notis, som förfullständigar detta häfte. På tal om den förteckning öfver mossor som rektor M. Brenner insamlat i Kajana-Österbotten, hvilken förteckning till protokollet inlemnades den 3 oktober 1896, hade enligt de principer, som eljest vid redaktionen af Meddelandena följts, bort omnämnas de specielt anmärkningsvärda fynden. Detta har dock genom förbiseende af mig underlåtits. Jag ber därför att här nedan få uppräkna de arter, hvilka Herbarium Musei Fennici ed. II icke upptager från provinserna *Ok*, *Ob* och *Kb*, men hvilka enligt denna förteckning blifvit därstädes tagna. Härvid har naturligtvis samma begränsning af de systematiska enheterna blifvit använd som i nämnda arbete, i följd hvaraf flere af de i förteckningen såsom nya för resp. provinser betecknade arter, varieteter och former här icke upptagas.

Nya för provinsen Ok voro:

Plagiochila asplenioides. Paltamo: Paavola i Melalaks norr om Uleåträsk; Sotkamo, Vuokatti, norra delen.

Cephalozia catenulata. Puolanka, mellan Housuvaara och Kivari.

Lophocolea heterophylla. Sotkamo, Vuokatti, Pöllyvaara. Enligt H. M. F. nordligast i Tb och Kon.

Mnium punctatum. Paltamo, Paavola i Melalaks vid norra stranden af Uleå träsk samt vid Kiehimänjoki mellan Joensuu och Uura.

Mn. affine. Sotkamo, Naapurinvaara.

Mn. silvaticum. Sotkamo, Naapurinvaara.

Bryum ventricosum. Paltamo, Paavola i Melalaks samt vid Kiehimänjoki emellan Joensuu och Uura; Sotkamo, Naapurinvaara.

Pohlia nutans var. *longiseta.* Kajana, norr om elfven.

Splachnum ampullaceum. Puolanka, mellan Housuvaara och Kivari.

Dicranum flagellare. Puolanka, vid Leililampi samt mellan Housuvaara och Kivari. Enligt H. M. F. nordligast i Tb och Kon.

Dichodontium pellucidum. Sotkamo, Naapurinvaara.

Oncophorus polycarpon. Kajana, södra elfstranden ofvanom Koivukoski.

Orthotrichum speciosum. Sotkamo, sydvestra branten af Naapurinvaara. Enligt H. M. F. nordligast i Oa, Tb och Kon.

O. rupestre. Med föregående.

Ulota curvifolia. Sotkamo, Halola och Naapurinvaara, sydvestbranten.

Grimmia alpicola. Paltamo, vid Kiehimänjoki mellan Joensuu och Uura; Hyrynsalmi, vid Emäjoki emellan Seitenoikia och Siittikoski. — var. *rivularis.* Puolanka, Vihajoki, emellan Puolanka- och Vihajärvi.

Leskea tectorum. Kuhmoniemi, Pehmäsaari i Ontojärvi; enligt H. M. F. sydligast i Kuusamo.

Anomodon attenuatus, omnämnd i Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora fenn. h. 5 p. 69, saknas i förteckningen öfver insamlade mossor och hör möjligen till *A. viticulosus*, hvilken tagits i Paltamo Melalaks.

Amblystegium filicinum. Paltamo, Paavola i Melalaks.

A. riparium. Sotkamo, sydvestbranten af Naapurinvaara; Säresniemi, Jaalanka, vid norra stranden af Uleå träsk.

A. chrysophyllum. Paltamo, Paavola i Melalaks.

Hypnum strigosum var. *præcox.* Sotkamo, sydvestbranten af Naapurinvaara.

H. viride. Paltamo, Paavola i Melalaks; Puolanka, Vihajoki mellan Puolanka- och Vihajärvi.

H. rutabulum. Paltamo, Paavola i Melalaks.

Hylocomium parietinum. Kajana, norr om elfven; Sotkamo, kyrk-trakten och Vuokatti.

Stereodon cupressiformis. Paltamo, Paavola i Melalaks och vid Kiehimänjoki mellan Joensuu och Uura; Sotkamo, sydsluttningen af Naapurinvaara.

St. Sprucei. Paltamo, Paavola i Melalaks.

Isopterygium nitidum var. *pulchellum.* Sotkamo, sydvestbranten af Naapurinvaara. Enligt H. M. F. sydligast i Kk.

Fontinalis gracilis. Hyrynsalmi, Väisälä, Kytöjärvi.

Nya för provinsen Ob voro:

Cephalozia catenulata. Utajärvi, Otermajoki.

Anisothecium rubrum. Muhos, Kestilä.

Dicranella heteromalla. Muhos, Kestilä.

Amphidium lapponicum. Utajärvi, Kurimo vid Kiiminkijoki.

Helicodontium pulvinatum. Med föregående.

Från provinsen Kb slutligen innehöll samlingen följande, för denna provins icke antecknade arter, samtliga tagna i Nurmes, vid Vinkeri invid kyrkbyn:

Scapania curta.
Diplophyllum taxifolium.
Jungermania quinquedentata.
Jung. porphyroleuca.
J. ventricosa.
Bartramia crispa.

Student H. Federley förevisade exemplar af den icke med säkerhet förut i Finland funna mätarefjärilen *Ansilis plagiata,* hvilken han sommaren 1897 infångat i Föglö på Åland.

Student B. Poppius förevisade den för Finlands fauna nya mätaren *Lygris reticulata*, funnen 1895 i Nurmijärvi af d:r K. E. Stenroos. Denna fjäril, som i mellersta Europa har en rätt vidsträckt utbredning, är funnen nordligast i Livland, vid Petersburg samt, om äfven synnerligen sällsynt, i de skandinaviska länderna.

Amanuens Harald Lindberg meddelade att *Sphagnum annulatum* Lindb. fil., enligt skriftligt meddelande af C. Warnstorf, sistlidne sommar af d:r Zickendraht anträffats uti Kurowo vid Moskwa.

Student J. I. Lindroth framlade en *Plantago major* f. *monstrosa* med örtbladliknande stödjeblad. Samma form odlades sedan ett par år i härvarande Botaniska trådgård, där den, enligt hvad professor Elfving upplyste, visat sig fröbeständig.

Vidare demonstrerade herr Lindroth exemplar af *Sedum rupestre*, insamlade af lyceist J. O. Saxelin i Ta, Pelkäne socken, på en bergafsats vid stranden af Mallasvesi, hvarest den anträffats tillsammans med *Sedum annuum.*

Rektor Arrhenius uttalade tvifvelsmål om, huruvida arten verkligen vore vildt växande på nämnda lokal.

Student A. K. Cajander framlemnade ett af herr Nikolai Alexandrovitsch Ivanitskij i Petrosavodsk till Sällskapet föräradt omfångsrikt manuskript, kartografiskt utvisande växternas utbredning i norra Ryssland.

Sedan årsmötet hade till de zoologiska samlingarna förärats följande gåfvor:

Talpa europæa från Tavastehus ($^{19}/_{IX}$) och *Motacilla alba*, ungfågel, begge från Tavastehus, af mag. O. Collin. *Circus pygargus* från Jääskis ($^{5}/_{IX}$), och *Tringa temmincki* från Jääskis ($^{5}/_{IX}$), af med. kand. W. Fabritius. *Surnia ulula* från Brändö ($^{26}/_{IX}$), af baron J. Cronstedt. *Falco tinnunculus* från Sibbo ($^{28}/_{VII}$) och *Asio accipitrinus* (2ex.) från Sibbo ($^{21}/_{V}$) af präparator G. W. Forssell. *Ardea stellaris* från Jääskis ($^{2}/_{IX}$) af stud. Herman Fabritius. *Anser bernicla,* från Suojärvi af forstm. G. E. R. Wasastjerna (slutet af maj 1898). *Gasterosteus aculeatus*, af 82 cm längd, från Djurgården, tagen d. 16 juni 1898 af vaktmästare K. Rindell. *Leucochloridium paradoxum* i *Succinea putris* från Reval, Katarinenthal ($^{23}{}_{VI}98$) och Lojo ($^{28}/_{VIII}$) af stud. Alex. Luther. *Glugea microspora*-cystor hos *Gasterosteus pungitius* från Fredriksberg, Sept. 1898 af d:r K. M. Levander.

———

En växtförteckning från 1808

meddelad

af

Fredr. Elfving.

Sysselsatt med arbete rörande kulturväxterna i Finland, erhöll jag af doktor Erik Nordenskiöld till begagnande ett litet handskrifvet häfte *Flora Frugårdiensis*, hvilket förvarats i den Nordenskiöldska slägtens familjearkiv å Frugård i Mäntsälä socken af Nylands län. Detta häfte sönderfaller i två delar, af hvilka den förra innehåller »alla på Frugård planterade utländska växter», den senare »alla vilda växter på Frugård». De begge förteckningarna äro uppgjorda efter Linnés system och upptaga växter hörande, på ett undantag när, till dettas 23 första klasser. Katalogen är, enligt däri gjord anteckning, började hösten 1808 och att döma af bläcket till största delen skrifven med ens. Några »svårare» växter såsom syngenesister äro senare införda synbarligen af samma hand, som äfven gjort några andra tillägg. Enligt doktor Nordenskiöld är denna *Flora Frugårdiensis* uppgjord af hans farfar, sedermera bergsintendenten, d. v. studeranden N. G. Nordenskiöld (född 1792, död 1868).

Förteckningen öfver de vilda växterna upptager 187 arter samt slägtnamnen *Geranium, Lemna, Carex* och *Chara;* den är icke fullständig och är äfven besvärad af några misstag. Dess offentliggörande synes mig icke påkalladt. Däremot erbjuder förteckningen öfver de odlade växterna ganska mycket intresse, då man däraf får se hvad som i seklets början odlades på en herregård i Finland, hvilken säkert var en af de förnämligare

i landet och hvars egare påtagligen hade botaniska intressen och sinne för trädgårdsodling. Dess publicerande synes mig till följd däraf önskvärdt, då vår odlings häfder sannerligen icke äro talrika. Med egarens tillstånd går jag därför att meddela innehållet af denna förteckning, och har jag för att lätta öfversigten ställt om den på sätt här nedan synes. Ett och annat i originalet utsatt frågetecken synes i en del fall motiveradt, i andra icke.

Förteckningen må tala för sig själf. Några anmärkningar må dock tillåtas.

Det är märkeligt att bland sädesslagen hafren alldeles saknas; detta kan ej hafva varit regel i Finland, men antyder, om den ej blifvit från förteckningen bortglömd, huru obetydande dess användning var, om ej möjligen det pågående kriget varit orsaken till att ställets egare, öfverste Nordenskiöld detta år icke sått hafre för att icke underlätta fiendens fouragering. Äfven bohvete saknas, hvilket är af intresse, då det äfven i våra dagar knapt öfverstiger Kymmene elf. Hirs och spelt odlades helt visst i smått på försök; mais sannolikt som prydnadsväxt.

Bland örterna är särskildt i ögonen fallande den stora mängden labiater, som då odlades till husmedicin och hemkrydder, men hvilka numera nästan alls icke kultiveras. Bland sådana, som i våra dagar tämligen allmänt odlas, saknar man rabarbern, spenaten och humlen.

Bland trädslagen fäster man sig vid boken, sannolikt samma exemplar som ännu finnes på Frugård (se Meddel. af Soc. pro fauna ett flora fenn. h. 19 (189) s. 28) och valnötträdet, som senare gått ut. Ett annat trädslag, som enligt förteckningen öfver vilda växter blifvit flyttadt till Frugård, är lönnen.

Anmärkningsvärdt är att någon odling af prydnadsväxter i boningsrummen så godt som alls icke tyckes hafva ifrågakommit.

Sädesslag.

Secale cereale,
Hordeum vulgare,
Triticum hibernum,
Tr. spelta,

Spånadsväxter.

Linum usitatissimum.
Cannabis. Zeländsk hampa.

Köksväxter.

Allium cepa,
A. fistulosum,
A. porrum,
A. sativum,
A. schœnoprasum,
Rumex patientia,
Beta vulgaris,
Brassica rapa,
Br. oleracea,
Raphanus sativus,
Fragaria vesca var.,
Phaseolus coccineus,
Ph. nanus,
Ph. vulgaris.
Pisum sativum,
Vicia faba,
V. sativa,
Ervum lens,
Daucus carota.
Sium sisarum,
Pastinaca sativa,
Anethum graveolens,
Apium petroselinum,
A. graveolens,
Satureja hortensis,
Hyssopus officinalis,
Lavandula spica,
Mentha crispa,
Origanum majorana,
Thymus vulgaris,
Salvia officinalis,
Ocymum basilicum,
Solanum tuberosum,
Cucurbita pepo,
C. citrullus,
Cucumis melo,
C. sativus,
Lactuca sativa,
Scorzonera,
Helianthus tuberosus,
Inula helenium,
Artemisia abrotanum.

Träd och buskar.

Pinus, amerikansk [1]),
Juglans regia,
Populus balsamifera,
Salix pentandra,
Fagus silvatica,
Quercus robur,
Ulmus campestris,
Berberis vulgaris,
Ribes rubrum,
R. reclinatum,
R. grossularia,
R. uva crispa,
Cratægus aria,

---

[1]) Månne *P. strobus* eller *Abies balsamea*?

Pyrus communis,
Pyrus malus,
Rubus cæsius,
Rosa eglanteria,
R. centifolia,
R. gallica,
Prunus domestica,
Pr. cerasus,
Robinia caragana,
Tilia europæa,
Fraxinus excelsior,
Syringa vulgaris,
Ligustrum vulgare,
Sambucus nigra,
Viburnum opulus,
Lonicera caprifolium.

Andra örter.

Phalaris canariensis,
Panicum miliaceum,
Zea mais,
Iris pseudacorus,
I. persica,
Narcissus poëticus,
N. pseudonarcissus,
Lilium candidum,
L. bulbiferum,
L. martagon,
Tulipa Gesneriana,
Ornithogalum umbellatum,
Hemerocallis flava,
H. fulva,
Ruscus aculeatus [1]),
R. hypoglossus,
Salicornia herbacea (?),
Blitum capitatum,
Bl. virgatum,
Dianthus barbatus,
D. caryophyllus,
D. chinensis (?),
Silene 4-vulnera (?),
Agrostemma coronaria (?),
Lychnis chalcedonica,
Saxifraga crassifolia,
Hesperis tristis,
Reseda odorata (?),
Papaver somniferum,
Aqvilegia vulgaris,
Pæonia officinalis,
Tropæolum majus,
Alcea rosea,
Malva,
Fumaria nobilis,
Astragalus glyciphyllus,
Medicago sativa [2]),
M. falcata,
Mimosa sensitiva †,
Oenothera biennis,
Pimpinella saxifraga,
Physalis angulata,
Solanum dulcamara,
Nicotiana tabacum,
Vinca minor,
Primula veris,
Pr. auricula,
Convolvulus,

[1]) Denna och följande art stodo naturligtvis inne, åtminstone om vintern.

[2]) Misstag; upptages äfven som vildt växande. Måhända *M. lupulina.*

Anthirrinum deflexum,
Cucurbita lagenaria †,
Bryonia alba (?),
Echinops sphærocephalus,
Anthemis nobilis,
Tagetes patula,
T. erecta,
Calendula officinalis,
Rudbeckia laciniata,
Helianthus annuus,
Aster chinensis,

Mötet den 5 november 1898.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Hans Sahlberg.

På förslag af Bestyrelsen beslöt Sällskapet att till herr Nikolai Alexandrovitsch Ivanitskij i Petrosavodsk aflåta en tacksägelseskrift i anledning af den värdefulla gåfva, det på föregående möte haft förmånen emottaga af honom.

Rektor M. Brenner meddelade, att d:r J. Klinge i S:t Petersburg vid granskningen af en honom tillsänd samling finska *Orchis*-former, påträffat ett exemplar af den verkliga *O. latifolia*, funnet i Jomala på Åland. Artens förekomst inom det finska flora-området vore sålunda, i öfverensstämmelse med flere äldre författares uppgift, ställd utom alt tvifvel.

I samma samling hade d:r Klinge vidare funnit flere, äfvenledes från Jomala stammande exemplar af en sannolik hybrid emellan *O. cruenta* och *O. latifolia*, hvilken hybrid i sin tur med *O. maculata* frambragt en ytterligare hybrid. Emedan dessa former icke varit för d:r Klinge förut kända, hade han uttalat önskvärdheten af att lefvande exemplar af nämnda växter måtte tillsändas honom under instundande sommar.

Rektor M. Brenner gjorde vidare följande meddelande om

Finlands Odontites-former.

I Österreichische Botanische Zeitschrift 1897 har Cand. phil. Josef Hoffman behandlat de europeiska formerna af slägtet *Odontites*, bland hvilka tre, nämligen *O. litoralis* (Fr.), *O. verna*

(Bell.) och *O. serotina* (Lam.) uppgifvas äfven för Finland. Af dessa hafva de två förstnämnda, hvilka habituelt eller med afseende å de bredare bladen, de större skärmbladen och de enkla eller tätt under skärmbladen förgrenade stjälkarna likna hvarandra, tidigare sinsemellan sammanblandats, samt den sistnämnda under namn af *O. rubra* Gil. delvis äfven omfattat *O. verna*. Genom herr Hoffmanns undersökningar har emellertid artskilnaden emellan *O. litoralis* och *O. verna* bekräftats, hvarjämte denna sednare visat sig stå närmast *O. serotina* såsom en af yttre omständigheter framkallad, tidigare blommande, enklare och mer storbladig art, analog med likartade former af *Euphrasia*, *Gentiana* och *Alectorolophus*, exempelvis *E. tenuis* af *E. brevipila*. Sålunda karaktäriseras den endast på hafsstränder eller andra salthaltiga lokaler förekommande *O. litoralis* genom lägre och upprätare, enklare stam, tjocka, breda och trubbiga blad, trubbiga foderflikar och längre, omvändt äggrund, urnupen kapsel. I motsats härtill äro *O. verna* och *O. serotina* högre och grenigare till växten, hafva tunnare och spetsigare blad, spetsiga foderflikar samt en äggrund, icke urnupen kapsel, kortare än eller lika lång med fodret. I likhet med nämnda tidigare former af *Euphrasia* etc. utmärker sig särskildt *O. verna* genom en enklare, endast vid eller ofvan midten, närmast blomsamlingen nästan upprätt grenad stam samt bredare och trubbigare blad, jämte det skärmen ej äro kortare, utan ofta längre än blommorna; *O. serotina* däremot förgrenas lägre ned med bågformigt uppböjda grenar, vanligen icke omedelbart under blommorna, utan skilda från dessa genom 2—5 bladpar; har mindre, smalare och spetsigare blad samt skärmen lika långa med eller kortare än blommorna. Den förra blommar tidigare på sommaren ända till början af augusti, den sednare under sensommaren efter verkställd skörd. Af dessa tre former omnämner herr Hoffman *O. litoralis* från Nyland, *O. verna* från Finland och *O. serotina* från Helsingfors.

Pröfvad på *Odontites*-formerna i Finland, visar sig ofvan relaterade gruppering i de flesta fall öfverensstämma med förhållandena här, särskildt hvad skiljandet af *O. litoralis* från de

två öfriga, hvilka kunde betecknas med det gemensamma namnet *O. rubra* Gil., beträffar. Äfven ett särskiljande af *O. verna* och *O. serotina* låter sig i flere fall genomföras, dock stöter man härvid i många fall på svårigheter, förorsakade däraf, att de angifna karaktärerna icke alltid följas åt, utan t. ex. *O. verna* utmärkande kännetecken, såsom enkel eller högt upp grenig stam, sammanträffa med *O. serotina*'s korta skärmblad eller bågböjda grenar, eller omvändt den sednares lågt ned starkt greniga stam med den förras nästan uppräta grenar eller stora skärmblad. Det synes därföre som om de anförda karaktärerna icke vore lämpliga att motivera uppställandet af särskilda arter, i synnerhet som äfven den anförda olikheten beträffande blomningstiden icke alltid förefinnes. Sålunda har *O. verna* med nyss utslagna blommor anträffats på fält sedan de i augusti afmejats eller såsom nyss utslagen insamlats i augusti på äng i sällskap med *O. serotina* med de nedersta blommorna redan utblommade. En s. k. Saison-dimorfism är alltså här ej fullt utpräglad, utan torde de anförda morfologiska differenserna oberoende häraf framkallas af en på andra omständigheter beroende föränderlighet eller variationsförmåga hos denna art. På grund häraf torde det naturligaste vara, att betrakta de två anförda, såsom ofvan påvisats, i hvarandra öfvergående formerna såsom varieteter af samma art *O. rubra* Gil., och borde dervid f. *serotina*, såsom starkare utpräglad, betraktas som hufvudform. Denna har i Finland insamlats i Kemi, Nystad, Åland, Pargas, Lojo, Ingå, Kyrkslätt, Esbo, Helsingfors, Borgå, Virolahti, Valkjärvi, S:t Johannis, Nykyrka, Konevits, Orimattila och Joensuu emellan den 3 augusti i Finström på Åland och den 11 september i S:t Johannis, på åker, äng, stränder, äfven vid hafvet, och vägkanter, var. *verna* åter från dubbelt flere lokaler vid Uleåborg, Salo vid Brahestad, Kyrö, Ruovesi, Karkku, Raumo, Nystad, Åland, Reso, Kimito, Ingå, Helsingfors, Borgå, Hogland, Valkjärvi, Mohla, Sakkola, S:t Andreae, Jääskis, Willmanstrand, Korpilahti, Sysmä, Hattula, Jämsä samt Schungu i Onega Karelen emellan den 17 juni i Valkjärvi och den 28 augusti i Uleåborg med endast ett par blommor utblommade och den 5 september i

Helsingfors, på åker, ängsmark och stränder, äfven hafsstränder. Af *O. litoralis* slutligen förefinnas exemplar från Karlö, Uleåsalo, Brahestad, Jakobstad, Nykarleby, Vasa, Solf, Raumo, Åland, Korpo, Kimito, Esbo, Helsingfors, Strömfors och Fredrikshamn, alla från hafsstrand och insamlade emellan den 6 juli på Föglö (Åland) och den 12 augusti på Karlö samt den 19 augusti utanför Helsingfors (f. *decumbens*). I sällskap med *O. litoralis* hafva i Esbo på hafsstrand insamlats några mycket resliga, ända till 36 cm höga, upptill starkt nästan upprätt greniga, den 15 augusti utblommade exemplar, hvilka genom sina korta urnupna kapslar och sina trubbiga foderflikar visa sig stå emellan denna och *O. verna*, sannolikt utgörande en hybrid emellan dessa. Äfven exemplaren från Helsingfors Rönnskär äro ej fullt typiska, utan afvika genom en nedtill nedliggande stam, f. *decumbens*.

Rektor Brenner föredrog ytterligare om nedan uppräknade växtformer, hvilka samtliga af honom förevisades:

1:o *Carex ampullacea* var. *acutangula* Brenn., skild från hufvudarten genom upptill skarpt trekantigt strå, i trådar upprispbara bladslidor samt mindre starkt utstående och uppsvällda fruktgömmen. Formen, som förliden sommar af föredragaren anträffats i Ingå, hade fullt utvecklade frukter och kund eredan af detta skäl icke uppfattas såsom en hybrid af *C. ampullacea* och *C. vesicaria*, ehuru densamma till sina karaktärer intog en midtställning emellan nämnda arter.

2:o *Chenopodium album*, en rödbladig form, möjligen var. *bicolor* (Bojer), anträffad på Skatudden i sällskap med var. *paganum* Rchnb.; formen var förut insamlad i Pargas och i Viitasaari.

3:o *Veronica serpyllifolia* f. *cærulea*, utmärkt genom blåvioletta blommor, ifrån Ingå.

4:o *Veronica officinalis*, en monströs form med fylda, »örtartade» blommor, ifrån Rödbergen invid Helsingfors. — D:r E. Reuter trodde chloranthien möjligen vara förorsakad genom ingrepp af phytoptider.

5:o *Salix phylicifolia*, en på Kampbergen invid Helsingfors i september anträffad form med korta bladiga, täta, microcarpa hängen och öppnade kapslar. Föredragaren betecknade densamma som en af den torra sommaren möjligen förorsakad, tillfällig och inkonstant modifikation. — I anslutning till detta meddelande påpekade herrar Arrhenius, E. Reuter och Cajander, att dylika sommar- och hösthängen alldeles icke voro sällsynta hos *Salices*. De hade ofta iakttagit sådana hos en mängd arter och i olika delar af flora-området.

Rektor Brenner omnämnde ytterligare att han i en af eleven Alvar Palmgren hopbragt växtkollektion funnit exemplar af *Euphrasia Rostkowiana* Hayne var. *minoriflora* Borbás, insamlade på Sundsberg i Kyrkslätt, Nyland. — I anledning häraf uttalade herr H. Lindberg den förmodan att sagda *Euphrasia*-form tillhörde den i Finland på många ställen anträffade *Eu. fennica* Kihlm.

Slutligen meddelade herr Brenner rörande *Alchemilla*-floran i Ingå och Snappertuna kusttrakter, att, förutom *A. filicaulis* Bus., *A. pastoralis* och *A. vestita*, äfven *A. pubescens* Lam. förekomme på flere ställen därstädes. Då sistnämnda art af föredragaren betecknades såsom sällsynt i Finland, afgåfvos följande upplysningar om dess förekomst i vårt flora-område:

Herr Arrhenius hade funnit arten växande synnerligen allmänt på Åland samt äfven anträffat den i Åbo-trakten (Pargas);

Herr Lindberg hade iakttagit den på Isthmus carelicus;

Herr Mela hade observerat arten vid Kuopio, och enligt Herrar Cajander och Lindroth vore den allmän i Olonets-Karelen.

Lektor A. J. Mela framlade exemplar af *Agrostis perennans* från Tuovilanlaks i närheten af Kuopio samt förevisade därjämte en genom sin storlek anmärkningsvärd plommonfrukt, som burits af ett växande plommonträd i biskop G. Johanssons trädgård å Vaajasalo vid Kuopio.

Lektor Mela meddelade vidare särskilda upplysningar om nedan uppräknade zoologiska föremål, hvilka demonstrerades inför Sällskapet:

1:o Hufvud och fötter af *Falco gyrfalco*; exemplaret var skjutet nära Kajana stad.

2:o Hufvud och fötter af *Falco vespertinus* från Pudasjärvi. Provincialläkaren, d:r J. Stenbäck, som till föredragaren insändt dessa föremål, hade i bref meddelat att mor och ungar af denna sällsynta fågel förliden sommar observerats i nämnda socken. Detta tydde på att arten häckat därstädes, ett förhållande, som icke tillförene iakttagits inom Finlands politiska område.

3:o *Anser bernicla*. Exemplaret var skjutet i Kittilä vidpass 3 1/2 mil norr om kyrkobyn i september 1896 af forstmästare Paavo Nyman och af honom föräradt till Sällskapet; fyndet var anmärkningsvärdt, då det gjorts långt på sidan om artens vanliga flyttningsvägar.

Lektor A. J. Mela gjorde följande meddelande om gösens utbredning i Åländska skärgården:

Kuhan (Lucioperca lucioperca L.) levenemisestä Ahvenan saaristossa.

Oleskellessani Ahvenassa muutamia viikkoja kesällä 1883 onnistuin saamaan tietoja myös kuhasta, joka siellä on sangen harvinainen kala. Kun professori O. M. Reuter tekstissä Gösta Sundmannin suomalaiseen kalakuvastoon nimenomaan mainitsee, ett'ei hänen ole onnistunut saada minkäänlaisia tietoja tämän kalan löytymisestä siellä, lienee syytä nyt, kun olen tilaisuudessa Seuran kokoelmiin lahjoittaa Ahvenasta pyydetyn kuhan, myös panna muistoon silloin saamani tiedonannot.

Finströmin pappilassa kertoi minulle rovasti Sonckin perhe että kuhaa saatiin Bastön luona Getassa Lillfjärdenistä, joka on Orafjärdin eteläosa sekä Långsjön-nimisen järven pohjoispäästä, joka on noin puolen kilometrin päässä Finnströmin pappilasta. Maarianhaminassa taas tiesi herra postimestari Uno Godenhjelm kuhaa saatavan Emnäsin luona Långsjön nimisen järven etelä-

päästä. Käydessäni Svartmaran kylässä Finströmissä kuulin talonpojilta kuhaa siellä saatavan merestä ja muuan talonpoika tiesi sitä löytyvän Sumparnissakin.

Kaikkialla täällä näyttää kuha kuitenkin olevan sangen harvinainen. Herra postimestari Godenhjelmin valistuneelle harrastukselle tulee kiitos siitä, että Societas pro fauna et flora fennica tänään saa Ahvenanmaalaisen kuhan kokoelmiinsa. Se on pyydetty Jomalan lahdesta 3 p. kesäkuuta tänä vuonna, jolloin myös isompi, 2 1/2 kiloa painava, saatiin. Tuomarin rouva Augusta Granström on sen lahjoittanut postimestari Godenhjelmille, joka hyväntahtoisesti lähetti sen minulle.

Slutligen meddelade lektor Mela följande:

Tarhakotilo (Helix nemoralis) Suomelle uusi kuorietana.

Jo vuonna 1895 sain eräältä oppilaaltani *Helix nemoralis*en kuoren. Hän oli tavannut eläimen ryömimässä korkealla maasta puussa lähellä vanhaa hautausmaata puutarhuri Steniuksen alueen laidassa. Kun voi olla mahdollista, että tämä oli yksinäinen harhaan joutunut kappale tätä maastamme ennen tuntematonta kuorietanaa, jonka jäljet yhtä nopeaan katoaisi, kuin se oli odottamatta ilmautunut, en maininnut siitä silloin sen enempää. Panin sen vaan kokoelmaani säästöön. Mutta viime toukokuun lopulla sain niitä suuret kasat. Pienet oppilaani olivat aivan innoissaan kauniista löydöstään. Selville kävi että *Helix nemoralis* oli aivan yleinen Sundsténin puutarhassa Punanotkossa sekä muutamassa paikoin Kaivopuistossa.

Huomattavaa on, että kun *Helix hortensis* maassamme vaihtelee sangen vähän (yleisiä ovat ainoastaan nauhattomat ja 5-nauhaiset, muut muodot ylen harvinaisia) vaihtelee *H. nemoralis* täällä suuresti, ainakin 10 eri värimuunnosta on jo viime keväällä saaneista. Hyvin mahdollista on, että tämä maallemme uusi tulokas keskieurooppalaisten kasvien mukana on joutunut Suomeen. Mutta se seikka että tämä kuorietana äkkiä on tullut aivan yleiseksi eräissä puutarhoissa, oikeuttaa meitä otaksu-

maan, ett'ei se enää maastamme häviä ja että on syytä hakea sitä muistakin puutarhoista ja puistoista.

Magister G. Lång förevisade följande i Ladoga-Karelen funna anmärkningsvärda växter:

1:o *Potentilla dasyphylla*. Af denna i Europa förut icke iakttagna art hade föredragaren och student R. Wegelius sommaren 1898 anträffat ett fåtal exemplar, växande i klippspringor på berget Linnanvuori, beläget på den långt ut i Ladoga liggande holmen Mäkisalo. Arten var hittils känd endast från Sibirien och Novaja Semlja och torde hos oss böra uppfattas såsom en reliktväxt.

2:o *Potentilla Goldbachii* från Kirjavalaks;

3:o *Rubus castoreus* från Suistamo;

4:o *Cirsium heterophyllum* × *palustre* från ön Suosaari vid Kirjavalaks; ny för provinsen.

5:o *Carex flava* × *Oederi* från Suosaari vid Kirjavalaks, ny för provinsen;

6:o *Polystichum cristatum* × *spinulosum*, funnen nära Paksuniemi by vid sjön Ruskaisenlampi; ny för provinsen.

Student W. M. Axelson förevisade en af honom gjord preparatsamling af finska Collembola, omfattande 240 exemplar, fördelade på 76 arter och 12 varieteter. De små i Canadabalsam uppbevarade djuren voro bestämda af professor O. M. Reuter samt tillhörde Entomologiska Museet härstädes.

Föredrogs följande reseberättelse:

Matkakertomus kasvitieteellisestä retkestä Aunuksen Karjalaan (Ol.) kesänä 1898

tehneet

A. K. Cajander & J. I. Lindroth.

Kokouksessa maaliskuun 5 päivänä myönsi Societas pro Fauna et Flora Fennica allekirjoittaneille matkarahan kasvi-

tieteellisiä tutkimuksia varten Aunuksen Karjalassa. Toukokuun 20 p:nä lähdimme matkalle Pietarin kautta ja saavuimme saman kuun 26 p:nä Vosnesenjeen, joka tuli meidän ensimmäiseksi pääpysäkkeeksi ja josta ekskursioonit kohta alkoivat. Viiden päivän perästä jatkoimme matkamme pohjoista kohden seuraten Äänisjärven (tahi niinkuin paikkakunnalla asuvat suomalaiset sanovat »Änisen») rantoja vepsäläiseen Kaskiseen. Täältä tulimme Soutojärvelle ja Schoksuun sekä viime mainitusta paikasta Djerevjannajan kylän kautta Petroskoille, johon saavuimme kesäkuun 12 p:nä.

Alue, jota tähän asti olimme kulkeneet, viehättää mieltä yhtä paljon vaihtelevalla kasvullisuudellaan kuin näköalojensa suuremmoisuudella. Kohta Vosnesenjen pohjoispuolella kohoaa maa korkeaksi kukkulaksi, josta kylää lähinnä olevat vaaraiset hiekkarinteet Syvärin laakson eteläpuolella näkyvät. Seuraavan kylän Stjelegin eli Kallionkylän luona näkyy maantien toisella puolella Änisen aava ulappa ja toisella kädellä haamoittaa etelässä päin juhlallisena Syvärin laakso. Kallion kylästä pohjoiseen käy tie jotenkin korkeiden vaarojen rinteitä pitkin aina Schoksun seuduille asti. Maan tekee vielä mäkisemmäksi ne lukuisat pikkupurot, jotka ovat uomansa uurtaneet hiekkaiseen maaperään. Vankempi kiviperustus tulee harvemmin näkyville kuten Vosnesenjessä, Kallionkylän luona, Kalajoella, Soutojärvellä y. m. Vaarat ovat Änisen puolelle jyrkästi laskeutuvia, jota vastoin ne länteenpäin ovat hyvin loivia. Schoksusta alkaen ne vetäytyvät enemmän sisämaahan, eivätkä ole niin korkeita ja silmään pistäviä kuin ennen. Pari virstaa Djerevjannajasta · pohjoiseen alkaa Änisen rantaseutu taasen kohota selkämaiksi, jotka jatkuvat jonkun matkan Petroskista pohjoiseen.

Kasvullisuus tässä osassa aluetta on maaperän paikotellen esiintyvän kalkkipitoisuuden takia joksenkin vaihteleva. Valtaavina ovat vaarojen laeilla ja rinteillä nuoret lehtimetsät (syntyneet kasken polton kautta) sekä sekametsät ja tummat kuusikot. Jaloimmista lehtipuista mainittakoon lehmus, joka kasvaa

koko rantaseudulla, ja vaahtera, joka menestyy — joskin pienen puolisena — Schoksun pohjoispuolelle asti.

Lukuisia puronlaaksoja vaarojen välissä kaunistaa rehevä kasvillisuus, jonka muodostavat *Struthiopteris*, *Aconitum*, *Campanula latifolia* sekä *Cinna*'t, *Viola*'t ja *Stellaria*'t y. m.

Pellot kylien ympärillä eivät ole isoja. Maanviljelys on täällä niinkuin kaikkialla Venäjän Karjalassa hyvin alkuperäisellä kannalla. Sitäpaitsi on maa itsessään vähemmän pelloksi kelpaavaa ja yksinomattain vaimoväen raivattava, miehet kuin käyvät muualla rahanansiolla.

Petroskoissa tutustuimme herttaiseen ukko Güntheriin, jonka toimesta saatiin vapaan asunnon ja ylöspidon erään venäläisen herra Ivanitskij'n luona. Kaupungin läheisyydessä tehtiin pari vaellusta, joista eräs Solomenoon Güntherin seurassa, joka seitsemänkymmenvuotiaana sitkeydellä kesti matkan kaikki vaivat.

Kesäkuun 18 p:nä lähdimme Djerevjannajan kautta luonnonihanille Maas- ja Lohijärven rannoille sekä sieltä Petroskoin kautta etelään Petäjäselälle, josta tehtiin päivän kestävä miltei turha retki Djevitschi-ostroville, jossa erään virheellisen ilmoituksen mukaan kasvaisi sekä *Larix sibirica* että *Pinus cembra*; kumpaakaan ei tietysti siellä kasva.

Petäjäselältä kävi kulku kohti kukkaisrikasta Iivinajoen laaksoa. Ensimmäinen pysäkki täällä oli Latvan kylä ($^{29}/_{6}$), jossa on kokonaista 500 taloa ja vähän vajaa 3,000 henkeä. Toinen pysäkki oli Iivinan kylä (300 taloa), josta käytiin kahden pienen metsälammen rannalla olevassa Jascheseron eli Jasajärven luostarissa. Kun vielä mainitsemme Ostretschinan (neljättäkymmentä kylää kahden peninkulman matkalla) ja Muuromin, niin ovat olopaikkamme sisämaan jokien varsilla luetut.

Vielä joku virsta Latvasta pohjoiseen ja itään on maa paikotellen mäkistä, joskus vaaraistakin, mutta etelään ja länteenpäin jatkuvat miltei yhtämittaiset tasangot. Tasaiset ovat myöskin maat Iivinan lisäjoen Muuromljan ja tämän lisähaarojen Niilan, Munduksan, Viljuksan ja Rschanoirutschein alueella. Näistä saa Niila alkunsa Iiminjoen tienoilla olevista suolampiloista ja jatkaa matkansa hyllyvillä rannoilla monen peninkul-

man pituisten rahkasammalsoitten poikki. Muuromljan, Munduksan ja Viljuksan rannat ovat enimmäkseen kapeita kukkarikkaita nurminiittyjä, joita suuret suot, mäntyrämeet ja *Carex filiformis* nevat ympäröivät. Missä maa on vähän korkeampi, löytyy kuusikorpea tahi harvinaisemmin kuusimetsää. Mäntymetsää on tuskin nimeksi. Rschanoirutscheilla, joka saa alkunsa Jasajärvestä, on suureksi osaksi vetisten niittyjen, leppä ja kuusikorpien piirittämät rannat. Sen ja Iivinan väliset maat ovat mäntyrämeiden, *Betula nana*-soiden ja aukeiden ruoppamaiden täyttämät.

Heinäkuun 25 p:nä lähdimme veneellä Syväriä ylöspäin Vakrutsiin, josta samalla tavalla jatkettiin matkaa Nimpeldan (= Nimipellon) kautta Vosnesenjeen, jonne saavuimme heinäkuun viimeisenä päivänä. Kahdenkymmenen päivän kuluessa matkustimme välillä olevissa kylissä ekskursiooneja tehden uudelleen Petroskoihin. Käytiin myös Suojussa. Elokuun 23 p:än ja syyskuun ensimmäisen päivän välillä oleskelimme Kiischin ja Sennoguban seuduilla Onegan Karjalassa, jossa viimeinen vaellus tehtiin syyskuun ensimmäisenä päivänä. Heti sen jälkeen palasimme Petroskoin ja Pietarin kautta takaisin ja saavuimme Helsinkiin syyskuun seitsemäntenä.

Tutkimamme eli oikeastaan matkustamamme alue on noin 25 neliöpeninkulman suuruinen. Kuten kerrotusta selviää jakaantuu se kahteen osaan: mäkiseen rantaseutuun ja tasaiseen sisämaahan. Kasvistollisesti eroavat ne myös muutamissa suhteissa; mainittakoon rantaseudussa usein esiintyvät *Acer platanoides*, *Clinopodium vulgare*, *Pulmonaria officinalis*, *Stachys silvatica*, *Campanula latifolia*, *Linum catharticum*, *Viola umbrosa* y. m., jotka sisämaassa joko puuttuvat tai ovat hyvin harvinaiset. Vaan rannikkoseutukaan ei ole aivan homogeeninen. Niin poikkeaa esim. Vosnesenjen ja Petroskoin tienoot monessa suhteessa esim. Kaskisen ja Kalajoen seutuvista, ensiksi mainittu Syvärin joen vaikutuksesta, Petroskoin paikkakunta maan suhteellisesti runsaan kalkkipitoisuuden kautta. Sekä toinen että toinen seikka painaa tietysti leimansa kasvillisuuteen.

Aivan poikkeava on vihdoin Kiischin ja Sennoguban saa-

risto. Paitsi saaristoluonteensa takia eroavat ne ylen runsaan kalkkipitoisuutensa kautta muista matkalla näkemistämme osista, niin on Oljeni-ostroff esim. melkein paljasta kalkkia (kalkkilouhos). Letot ja letto-niityt, joista ennen tuskin olimme nähneet merkkiäkään, ovat täällä tavalliset. Muuten on maa melkein kauttaaltaan viljeltyä; mikä ei ole viljelyksessä on joko kalliota, auttamatonta kivikkoa tahi lepikkoniittyä. Kasveista mainittakoon omituisimpina *Ulmus*'et, *Cotoneaster nigra*, *Dracocephalum*'it *Veronica spicata*, *Cerastium alpinum*, *Eupatorium cannabinum*, *Malachium*, *Chærophyllum aromaticum* sekä ylen runsas *Linum catharticum*.

Kasvimme sekä muut tuomamme kokoelmat eivät luonnollisesti vielä ole kaikki tarkastetut, mutta mikäli tiedämme, olemme löytäneet Annuksen Karjalalle noin 80 uutta fanerogaamilajia, 40 sekalajia sekä 20 Herbarium Musei Fennici'ssä mainittua muunnosta. Tähän ei ole lukuunotettu *Hieracium*'eja eikä joukkoa pienempiä muunnoksia, kryptogaameja y. m.

Tärkeimmistä kasvilöydöistä mainittakoon seuraavat:

Pyrethrum corymbosum W. joka kasvoi kuusimetsässä Hevonselän harjulla noin 10 virstaa länteenpäin Himinjoen kylästä. Lähin löytöpaikka on Änisen itäpuolella Puudoschissa, jossa Günther on sen kerran ottanut myöskin kuusimetsästä.

Selinum lineare Schum. tavattiin ensiksi hiekkaisilla rantaniityillä Iivinankylän tienoilla harvinaisena. Enemmän sitä kasvoi Ostretschinan Nikolan luona kostean puoleisilla niityillä Syvärin varrella. On Venäjällä levinnyt Nevasta etelään pitkin Volgan varsia.

Monotropa glabra Bernh. jota tavattiin yksi ainoa kappale Gusesero järven rannalla nuoressa lehtimetsässä. On Suomessa löydetty kerta ennen Ahvenalta.

Schœdonorus inermis (Seyss) PB. jota kasvoi runsaasti jokitörmäillä Iivinan kylän kohdalla *Brachypodium pinnatum*'in keralla. On alueellamme tunnettu Karelia keretinasta, Ponoista Kuolan Lapissa sekä rikkaruohona viljelyksissä alueemme kaakkoisessa osassa (N, Ka, Ik).

Crepis sibirica L. tavattu kaksi kertaa nimittäin Nimpel-

dassa ja Vosnesenjessä. Molemmissa paikoissa kasvaa se varjoisissa kostean puoleisissa ja multarikkaissa puronlaaksoissa. Tästä lajista on suomalaisessa kokoelmassa yksi ainoa kurja kappale, jonka Günther on ottanut Syvärin varrelta. Laji on siperialainen ja esiintyy Keski-Europassa Schlesiassa ja Steyermarkissa asti.

Androsace filiformis L. tavattiin vanhalla kasvupaikallaan Vosnesenjen luona. Niiden kahdenkymmenen viiden vuoden kuluessa siitä ajasta, jolloin professori Fr. Elfving sen ensiksi meillä löysi, näyttää kasvi vahvasti lisääntyneen. Se kasvaa runsaasti maantiellä Vosnesenjestä aina lähelle Himinjokea, jossa viime mainitussa paikassa se jo esiintyy harvinaisempana. Se levenisi luultavasti myös edemmäksi pohjoiseen jollei Himinjoelta alkava puhdas hiekkainen maantie panisi sille esteitä. Änisen itäpuolella on Günther sen tavannut.

Carex aristata R. Br. tavattiin kolme kertaa: Kuschlegan ja Muuromin välillä, Syvärin varrella Nimpeldan luona sekä Vosnesenjessä jonkun virstan päässä majakasta pohjoiseen Änisen rannalla. Kaikissa paikoissa kasvi esiintyi kosteissa korpimaisissa lehdoissa. Ainoastaan ensiksi mainitussa paikassa se löydettiin kukkivana. Tämä sarakasveistamme ehdottomasti kaunein laji on ennen tavattu kolme kertaa alueellamme.

Elodea canadensis Michx. Kasvaa runsaasti koko Syvärissä (Pietari-Vosnesenje) sekä Iivinassa ja sen lisähaaroissa Ostretschinkassa ja Muuromljassa aina ensimmäisiin koskiin asti.

Muista tärkeämmistä löydöistä mainittakoon vaan seuraavat:

Botrychium simplex (Suoju), *B. lanceolatum* (Kalajoki, Latva, Iivina), *Carex microstachya* (Suolusmäki), *Carex pseudycyperus* (Ostretschina, Nikola), *Carex riparia* (Ostretschina, Nikola), *Phleum alpinum* (Solomeno), *Avena strigosa* (Muuromi, Himinjoki), *Avena elatior* (Petäjäselkä, Munduksa, Kuuschlega), *Neottia Nidus avis* (Vosnesenje, Guschesero Schoksussa), *Rumex maritimus* (Vakrutschej, Nimpelda Syvärin rannoilla), *Draba verna* (Soutojärvi), *Geranium pratense* (Nimpelda, Petroskoi), *G. bohemicum* (Nimpelda, Vosnesenje, Petroskoi), *Cotoneaster nigra* (Kallionkylä), *Geum strictum* (Ostretschina, Vosnesenje, Petroskoi), *Veronica*

opaca (Vosnesenje), *V. spicata* (Solomeno, Sennoguba), *Melampyrum cristatum* (Muuromi, Nimpelda, Pjangoi, Ivankoffski), *Campanula latifolia* (rannikko alueella monessa paikassa), *Bidens platycephala* (monessa paikassa), *Achillea cartilaginea* (Ostreschina, Nikola, Iivina), *Eupatorium cannabinum* (Kiischin ja Sennoguban saaristossa yleinen), *Malachium aquaticum* (edellisen keralla), *Monotropa hypopithys* (Kiischi lehmuksen jätteillä), *Origanum vulgare* (Sennoguba) ja *Dracocephalum thymiflorum* (Kiischin ja Sennoguban tienoilla).

Amanuens Harald Lindberg föredrog

Om förekomsten af Galium ruthenicum Willd. i Finland.

Den 29 juli 1888 insamlade jag på en odlad äng invid bryggeriet uti Lojo kyrkoby exemplar af den inom det finska flora-området förut ej observerade *Galium ruthenicum* Willd. Ängen, på hvilken den anträffades, var besådd med ryskt gräsfrö, med hvilket denna ostliga art uppenbarligen inkommit. *Galium ruthenicum* påminner mycket om *G. verum*, men afviker från denna genom smalare blad och håriga frukter. I Lojo uppträdde den under tvenne former:

a) en med bladens öfre sida beklädd med korta borst (f. *setulosa!*), och

b) en med långa hår (f. *pilifera!*). Vid genomgåendet af finska samlingen påträffades af mig ett exemplar af *Galium ruthenicum* f. *setulosa* liggande bland *G. verum*; detta exemplar var taget den 15 juli 1872 uti Libelits socken på en äng vid Harjula af M. A. Europæus och K. A. Hällström, möjligen äfven här inkommet med ryskt frö. Då det är mycket möjligt, att denna art hnr en vidsträcktare utbredning hos oss, vore det önskvärdt, att de af Sällskapets medlemmar, som företaga botaniska exkursioner uti östra delarna af landet, ville gifva akt på hithörande former.

Galium ruthenicum Willd. är utbredd öfver hela norra Asien, ställvis allmännare än *G. verum*, äfvensom uti största

delen af det europeiska Ryssland. Sin vestgräns eger arten uti Siebenbürgen, där den är anträffad på ett par ställen och förekommer upp till en höjd af 4—6000′ (Cfr. Ph. J. F. Schur, Enumeratio plantarum Transsilvaniæ, p. 281).

Amanuens Lindberg framlade vidare frukt- och hanexemplar af *Philonotis cæspitosa* Wils., tagna senaste sommar af mag. G. Lång på fuktig sandstrand vid Vuoksen, ej långt öster om Kexholm; på samma lokal hade herr Lindberg sommaren 1897 anträffat sterila exemplar af denna art, som då var en nykomling för finska floran.

De botaniska samlingarna hade efter årsmötet 1898 fått emottaga följande gåfvor:

20 kärlväxter från Åland, hvaribland de vid årsmötet anmälda rariteterna af redaktör P. Hj. Olsson. 8 nummer frön och frukter från ryska Karelen af stud. C. W. Fontell. En kärlväxt från Nyland genom lektor K. J. W. Unonius. En d:o från mellersta Österbotten genom d:r W. Laurén. 54 nummer algprof från Karelska näset af stud. A. J. Silfvenius. En svamp från Korpo af fröken E. Elfving. En d:o från Willmanstrand af d:r M. Buch. 19 kärlväxter från Ladoga-Karelen, däribland den för floran nya *Potentilla dasyphylla* och flere anmärkningsvärda, af stud. R. Wegelius. *Plantago major* f. *monstrosa* från Åland och *Sedum rupestre* från Tavastland af stud. J. Lindroth. 54 kärlväxter från Hausjärvi och Janakkala af rektor M. M. W. Brenner. 4 kärlväxter från Nylands skärgård af stud. E. Häyren. *Lemna polyrrhiza* och *L. trisulca* från Kangasala, nya för södra Tavastland, af stud. O. Sundvik. En kärlväxt från Ishafskusten af d:r K. M. Levander. 18 fanerogamer i 35 exx. samt 2 mossor till största delen från södra Tavastland af mag. O. Collin. En fullständig samling manuskriptkartor öfver de enskilda fröväxternas utbredning i norra Ryssland samt en samling kärlväxter från norra Ryssland (mest Wologodska och Olonetska guvernementen) i 970 exemplar, inlemnade genom studd. J. I. Lindroth och A. K. Cajander af sekreteraren vid kommunalstyrelsen i Petrosavodsk, Nikolai Alexandrowitsch Iwanitskij. 4 kärlväxter från

mellersta Österbotten af apotekare A. Sten. 65 spritpreparat, förnämligast kärlväxter, från Olonets-Karelen af studd. J. I. Lindroth och A. K. Cajander.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan oktober-mötet inlemnats följande gåfvor:

Fåglar: Tetrao tetrix, steril ♀, från Rengo kapell d. 6 oktober, och *Archibuteo lagopus*, från Vånå den 8 oktober, gifna af mag. O. Collin; *Astur palumbarius*, från Hvittis d. 10 oktober, gifven af kronofogden Karl Lydén.

Evertebrater: af stud. Jalmari Lydecken 124 flaskor planktonprof och annat hydrofaunistiskt material, insamladt under somrarna 1897 och 1898 dels i hafvet vid Replot, dels i sjöar, åar och andra vattensamlingar i trakterna af Björneborg och Nyslott.

Af Sällskapets stipendiat, stud. A. J. Silfvenius, hade inlemnats följande under sistlidna sommar hopbragta samlingar från vestra delen af Karelska näset: 112 flaskor och glasrör, plankton- och andra mikrofaunistiska prof, 164 flaskor och glasrör, innehållande vatteninsektlarfver, vatteninsekter, hydrachnider, maskar m. m., 157 exx. skal af Unionider från 18 lokaler, 118 glasrör och flaskor med vattenmollusker, 66 glasrör och flaskor med landmollusker, bland hvilka ett större antal sniglar.

Af Sällskapets stipendiat, stud. T. H. Järvi, hade från samma landsdel inlemnats följande kollektioner: 81 flaskor med i formol konserverade spindlar, 13 d:o med myriopoder m. m., 34 d:o med i formol konserverade gallbildningar m. m., 103 glasrör med acarider och podurider.

Utom dessa rikhaltiga samlingar är att anmälas att stud. W. M. Axelson af material från finska samlingen af Collembola förfärdigat en af 240 n:r bestående kollektion af vackert monterade mikroskopiska preparat. Kollektionen innefattar 76 arter och 12 varieteter, förut bestämda af prof. O. M. Reuter.

Mötet den 3 december 1898.

Till korresponderande ledamot invaldes d:r Johannes Klinge i S:t Petersburg samt stadssekreteraren A. N. Ivanitskij i Petrosavodsk; till inhemska medlemmar studenterne K. E. Enwald, I. G. Leiviskä och W. Weseloff.

Beslöts i enlighet med Bestyrelsens förslag, att å den tillärnade verldsexpositionen i Paris 1900 utställa ett urval af Sällskapets publikationer äfvensom att för detta tillfälle sammanställa en historik, hvilken professor F. Elfving åtagit sig att affatta.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftbyte med Conservatoire et Jardin botanique de Genève.

Ordföranden meddelade att Finska Vetenskapssocieteten nyligen hos Hans Kejserliga Majestät anhållit om understöd för hydrografiska undersökningar i Bottniska viken, Östersjön och Ladoga och att Societetens meteorologiska utskott uppgjort ett program för dessa undersökningar. Vetenskapssocieteten hade emellertid ansett att vid dessa undersökningar äfven biologiskt material borde insamlas och hade i detta afseende förklarat sig hugad att samarbeta med Societas pro Fauna et Flora fennica. Inom Bestyrelsen hade denna fråga behandlats, och hade Bestyrelsen föreslagit att för uppgörande af program för den biologiska delen af dessa undersökningar en komité skulle tillsättas, bestående af professor J. A. Palmén, doktor Levander och doktor Stenroos såsom zoologer, professor Elfving och magister

Hirn som botanister, samt doktor Nordqvist och magister Sandman som representanter för fiskeriet. Detta förslag beslöt Sällskapet enstämmigt omfatta.

Amanuens Harald Lindberg gjorde följande meddelande:

Den 22 juli 1898 anträffade student C. W. Fontell på Flackskär i Larsmo socken (Ostrobottnia media) en *Aira*-form, växande bland *A. bottnica* och *A. cæspitosa*, som han ansåg vara en hybrid emellan nämnda arter. Det af herr Fontell hembragta rikliga materialet har han öfverlemnat åt mig till granskning. De flesta af de undersökta exemplaren stå i karaktärer midt emellan *A. bottnica* och *A. cæspitosa*, vissa former närma sig mera *A. cæspitosa* och ett individ åter mera *A. bottnica*. Pollen har jag undersökt hos ett stort antal individer, men hos alla funnit det alldeles normalt utveckladt. Detta skulle kunna tyda på, att ingen hybrid här föreligger; men då de undersökta formerna äro mycket olika sinsemellan och de flesta i habitus och karaktärer stå midt emellan *A. bottnica* och *A. cæspitosa* torde man dock böra anse dessa ha uppstått genom hybridisering af *A. bottnica* och *A. cæspitosa*. Om denna intermediära form är identisk med *Aira Wibeliana* Sond, har jag i brist på exemplar ej kunnat afgöra. Såväl habituellt som i en mängd karaktärer, äfven mikroskopiska i bladets byggnad, påminner den om *Aira litoralis* Godet från Genfer sjön i Schweiz.

De vigtigaste *Aira bottnica*, *Aira bottnica* × *cæspitosa* och *Aira cæspitosa* särskiljande karaktärer framgå af nedanstående tabell.

	A. bottnica.	*A. bottn.* × *cæspit.*	*A. cæspitosa.*
Blad.	Rännformiga; ribbor på öfre sidan af bladet i tvärsnitt breda och trubbiga, i spetsen ej med tänder; epider-	Rännformiga; ribbor på öfre sidan af bladet i tvärsnitt breda, trubbiga eller spetsiga, försedda med tänder i spet-	Platta, med något tillbakaböjda kanter; ribbor på öfre sidan af bladet i tvärsnitt smala, spetsiga, i spetsen försedda

	misceller starkt mammillösa.	sen, epidermisceller mammillösa (mammillerna betydligt färre och mindre än hos A. bottnica).	med tänder; epidermisceller ej mammillösa.
Vippa.	Långsträckt, hopdragen, gles, blek, med glatta grenar.	Mer el. mind. långsträckt, gles eller tät, brokig, med mer eller mindre utstående och sträfva grenar.	Kort och bred, med sträfva utstående grenar.
Skärmfjäll.	Släta eller så godt som släta, långspetsade, 6—7.5 mm långa.	Något sträfva, kortare spetsade, ca. 4.5 mm långa.	Sträfva, kortspetsade, 2.5—4 mm långa.
Blomfjäll.	I öfre blomman ej nående utanför skärmfjällen.	I öfre blomman nående något utanför skärmfjällen.	I öfre blomman nående betydligt utanför skärmfjällen.
Borst.	Mycket längre än blomfjällen, i nedre blomman ända till 9 mm långt.	Något — betydligt längre än blomfjällen, i nedre blomman ca. 4 mm långt.	Af längd med eller vanl. något kortare än blomfjällen, i nedre blomman 2.5—3 mm långt.

Förutom på ofvananförda lokal är denna intermediära form tagen på följande tvenne lokaler:

Reg. Aboënsis, Nystad, 29. 6. 95, Heikki Söderman och Ostrob. borealis, Kemi, Selkäsaari, 16. 7. 95, K. J. Ehnberg.

Amanuens Lindberg framlade vidare följande anmärkningsvärda växter:

1:o) *Rubus plicatus* Whe et N., funnen af student T. Järvi i en skog vid Hatjalahdenjärvi i Kuolemajärvi socken på Karelska näset. Arten, som förut icke hade anträffats inom vårt

flora-område, var bestämd af apotekare K. Friederichsen i Schlesvig.

2:o) *Euphrasia brevipila* var. *eglandulosa* Lindb. fil., en af föredragaren nyurskild form, som förliden sommar insamlats af studenterna T. Järvi och A. J. Silfvenius i S:t Johannes, Kar. austr.

3:o) *Euphrasia fennica* var. *brevidens* Lindb. fil., äfvenledes en af föredragaren nyurskild form, som han sommaren 1897 funnit växande i sällskap med hufvudarten på en äng i Kivinebb på Isthm. car.

4:o) *Galium mollugo* × *ruthenicum*. Denna förut obeskrifna hybrid, som han igenkänt vid nyligen företagen granskning af sitt herbariematerial, hade föredragaren insamlat redan 1888 i Lojo, på en sådd äng invid »Bryggeriet».

5:o) *Ruppia spiralis*, förliden sommar anträffad af student Ragnar Dahlberg vid Storskatsund i Närpes, Ostr. austr., samt härintills känd endast från Ekenäs skärgård.

6:o) *Delphinium grandiflorum*, som af magister Otto Collin anträffats på en åker vid Rapamäki i närheten af Tavastehus och af honom öfverlemnats till samlingarna under namn af *D. Consolida*. Arten, som antagligen inkommit med höfrö, härstammar från Sibirien.

Professor O. M. Reuter föredrog

Om strandskatans (Hæmatopus ostralegus) omstridda skadlighet.

Senaste häfte af den af herr A. Hintze utgifna »Tidskrift för jägare och fiskare» innehåller bland annat en artikel, som utgör en kritik af det här under hösten hållna skärgårdsmannamötets uttalande om behöfligheten af skottpenningars utfästande för vissa i skärgården lefvande skadliga fåglar. Till dessa hade räknats äfven strandskatan (*Hæmatopus ostralegus*), hvilken uppgafs i Åbo och Ålands skärgård af allmogen kallas beckasin och nu stämplades såsom förgripande sig på ådäggen. Herr

Hintze framhåller i sin artikel att denna fågel, som af honom för resten fullkomligt oriktigt uppgafs såsom hufvudsakligen förekommande i den inre skärgården, på intet sätt kunde anses skadlig, utan tvärtom genom sin stora vaksamhet vore en af skärgårdens nyttigaste fåglar, äfvensom att uppgifterna om dess benämning »beckasin» vore falska.

Då jag bevistat ofvan åsyftade möte, vill jag i anledning häraf anföra såsom grund för att jag icke reserverat mig mot mötets fattade beslut, så vidt det rörde strandskatan, den omständighet att fågeln på min uppmaning omständligt beskrefs af den talare, som först omnämnde densamma, af hvilken beskrifning framgick att talaren med sin benämning »beckasin» tydligen åsyftade *Hæmatopus*; att andra närvarande allmogemän och äfven kyrkoherden Nordqvist, hemma från Åland, intygade att en sådan fågel i deras hemtrakt kallades »beckasin»; att flere närvarande försäkrade att denna fågel vore skadlig för ådäggen och förtjänt af att förföljas; äfven kyrkoherden Nordqvist sade sig hafva hört af allmogen att den angrep äggen.

Ehuru *Hæmatopus*, såsom väl bekant, i faunistiska arbeten uppgifves hufvudsakligen lefva af maskar, snäckor och musslor m. m. dylikt, ansåg jag mig gent emot de lemnade öfverensstämmande uppgifterna af allmogemän, hvilka hela sitt lif varit i tillfälle att observera fågeln, icke berättigad att förklara desamma såsom fullständigt grundlösa och mot dem inlägga min gensaga, helst det mer än en gång visat sig att »fackmän» haft skäl att rätta sina förut fattade åsikter genom att taga hänsyn till folkets mången gång större erfarenhet beträffande djurens lif. Alldeles omöjligt anser jag det icke heller vara att en fågel med en så pass kraftig näbb, som *Hæmatopus*, kunde förgripa sig på ådäggen, ehuru visserligen den omständigheten att dessa vanligen läggas ett stycke från själfva stranden, där ju strandskatan plägar uppehålla sig, gör det troligt att sådant blott undantagsvis eger rum.

I anslutning till detta meddelande sade sig redaktör P. Hj. Olsson under sin vistelse såväl på Åland som i Åbo skärgård hafva erfarit, att *Hæmatopus* jämte andra vadare af all-

mogen på flere orter kallades »beckasin» samt att den — han erinrade sig särskildt på Sottunga — uppgifvits härja bland ådäggen.

Däremot hade herr J. Montell, hemma från Åland, aldrig hört fågeln kallas med annat namn än »alvreck» och visste intet om dess skadlighet.

Ordföranden framhöll det önskvärda i att exkurrenter ville närmare aktgifva på strandskatans lefnadssätt och hos befolkningen inhemta dess åsigter därom.

Magister O. Hynén förevisade en missbildad kvist af gran från Haapavesi äfvensom en monströst utvecklad al-kvist, insänd från Esbo af magister A. Boman.

Doktor E. Reuter förevisade ett hanexemplar af den för finska fjärilfaunan nya geometriden *Himera pennaria* L., hvilket exemplar af eleven Harald Nordqvist hösten 1897 blifvit anträffadt på Staffansby i Helsinge. Arten hade en rätt vidsträckt utbredning inom det europeiska fauna-området. Den förekom äfven i de tre skandinaviska länderna; i Norge var den dock endast funnen vid Kristiania och i Noes, i Sverige går arten från Skåne till Bohuslän och är nordligast funnen i Valders och i Upland; anträffad äfven i Liffland. — Exemplaret öfverlemnades af eleven Nordqvist till samlingarna.

Professor Th. Sælan förevisade och inlemnade till samlingarna i sprit uppbevarade exemplar af en *Argulus*-art, som sommaren 1898 i riklig mängd anträffats parasiterande på flundra, infångad vid Hogland.

Professor E. Sundvik erinrade om att döda, föga lemlästade myror ofta anträffas liggande fläckvis utmed vägkanter och trodde den antagliga förklaringen till denna företeelse böra sökas däri att paddor förtärt och med sina exkrementer åter afgifvit dessa djur. Såsom bevis för denna sin förmodan framlade föredragaren talrika, intill 7 × 20 mm stora, afrundadt

cylindriska kroppar, hvilka vid undersökning visat sig bestå af torkade, tätt hopgyttrade kitinrester af myror och synbarligen utgjorde padd-exkrementer.

Student J. I. Lindroth förevisade exemplar af den för Finland förut icke angifna brandsvampen *Tilletia Sesleriæ* Juel, hvilken han sommaren 1897 anträffat på trenne ställen på Åland: vid Storby på Eckerö (den 19 juli), vid Emkarby i Finström (den 26 juli) och vid Södersunda i Jomala (den 1 augusti). Arten var beskrifven från Gotland af Juel, som äfven granskat de förevisade exemplaren, och parasiterar på *Sesleria cærulea*. På bladen af detta gräs bildar *Tilletia Sesleriæ* bruna eller svarta, sträckliknande fläckar; sporerernas storlek är 27—35 μ. På utvecklingen af värdplantans blommor synes parasiten värka synnerligen hinderligt.

Student C. W. Fontell förevisade följande anmärkningsvärda växter, insamlade i mellersta Österbotten:

1:o *Rubus arcticus* f. *lencitica* Fr. från Pedersöre; ny för floran;

2:o *Trifolium fragiferum*, såsom ballastväxt på Alholmen invid Jakobstad;

3:o *Heleocharis uniglumis* f. *pumila* Boennigh. från Pedersöre; ny för floran;

4:o *Carex aquatilis* × *vulgaris* anträffad i en uttorkad vattengraf invid järnvägsbanken och Bockholmen;

5:o *Carex maritima* × *salina* från Adö i Pedersöre;

6:o *Carex salina* var. *cuspidata β ostrobottnica* Almqv., funnen på en sandig hafsstrand i Pedersöre.

Rektor Axel Arrhenius föredrog

Ett beriktigande angående Alchemilla obtusa.

På mötet den 4 februari 1897 framhöll rektor Brenner att *Alchemilla obtusa* i Finland vore en öfvervägande nordlig form. I anslutning härtill meddelade jag i förbigående att nämnda art

syntes förekomma allmänt på Dovre. Det är denna uppgift jag härmed ber att få beriktiga. En närmare granskning af mina *Alchemillæ* från Dovre har gifvit vid handen att i själfva värket *intet enda exemplar tillhör Alch. obtusa:* hvad jag vid flyktigt påseende höll för denna art, har till öfvervägande del visat sig vara *Alch. alpestris.* Då *Alchemilla*-kollektionen i Herbarium fennicum på amanuensen Harald Lindbergs initiativ blifvit öfversänd till släktets kände monograf, d:r Buser i Genève, har jag ej nu varit i tillfälle att åny genomgå densamma. Jag känner mig emellertid lifligt öfvertygad om, att resultatet af en revision skall utfalla såsom i ofvan anförda fall — de nordfinska och lappska *Alchemilla*-former, hvilka härintills uppfattats som *A. obtusa,* skola säkerligen till öfvervägande del af specialisten betecknas såsom tillhörande *A. alpestris.* Däremot har jag från Åland och Nyland (Kyrkslätt) sett *Alchemilla*-former, som fullständigt öfverensstämma med sydsvenska och sydnorska exemplar af *A. obtusa.* Denna art synes sålunda i Finland icke vara någon utpräglad nordisk form.

I anslutning till detta beriktigande tillåter jag mig äfven denna gång framhäfva såsom min mening att det i Herbarium fennicum uppbevarade *Alchemilla*-materialet vid tiden för rektor Brenner och mina egna — såsom interimistiska uttryckligen betecknade — bestämningar var alltför bristfälligt och otillräckligt, alltför okritiskt och planlöst hopsamladt, att därjämte vår kännedom om *Alchemilla*-formerna vid samma tidpunkt var alltför sväfvande för att några allmänna slutledningar angående dessa intressanta växters utbredning i vårt flora-område då kunde anses vetenskapligt berättigade.

Student A. K. Cajander framlade nedannämnda i Olonets-Karelen förliden sommar af honom och student J. I. Lindroth insamlade *Salix*-former:

1:o *Salix viminalis.* Af denna för landet nya art, som är en karaktärsväxt i norra Rysslands elfdalar, hade ett tiotal lågväxta, unga buskar anträffats på stranden af Onega vid Vosnesenje och Schoksu. Föredragaren ansåg troligt att dessa

uppvuxit ur kvistar, hvilka, drifvande österifrån, af vågorna uppkastats på stranden och sedan där rotfäst sig i den lösa sanden.

2:o *Salix acutifolia*, af hvilken art föredragaren funnit tvenne stora, vackra buskar på en hög sandås vid Schoksujokis mynning. Arten var tidigare känd från Karelska näset.

3:o *Salix triandra* var. *discolor* Koch. Några nya exemplar af denna form observerades på samma lokaler som *S. viminalis*.

4:o *Salix triandra* var. *concolor*, anträffad nära Iivina och Latva byar invid Iivinajoki. — *Salix triandra*, som äfvenledes är en för flodstränderna i norra Ryssland karaktäristisk växt, var förut inom finska floraområdet funnen på Karelska näset och i norra Finland.

5:o *Salix hastata*, växande tillsammans med *S. triandra* på Iivinajokis steniga stränder. Detta fynd var anmärkningsvärdt, emedan artens inom vårt floraområde hittills kända sydligaste växtplatser äro belägna i Ijo och Kuusamo socknar.

6:o *Salix aurita* × *nigricans*, insamlad vid Vosnesenje.

7:o *Salix aurita* × *Lapponum*, funnen på tvenne lokaler i det beresta området.

8:o *Salix caprea* × *Lapponum*, anträffad i närheten af Vakrutschi.

9:o *Salix caprea* × *rosmarinifolia*, observerad på stranden af Lososinka å nära Petrosavodsk.

10:o *Salix cinerea* (*caprea?*) × *viminalis*. Af denna nykomling till den finska floran anträffades en högväxt buske vid Vosnesenje, där den växte på samma lokal och under samma omständigheter som *S. viminalis*.

11:o *Salix myrtilloides* × *rosmarinifolia*, iakttagen på Niilajokis strand nära Muuromia by.

12:o *Salix nigricans* f. *colorata*, funnen på stranden af Onega nära Derevjannoje och Schuja.

Slutligen förevisades af herr Cajander exemplar af *Pyrus malus*, hvilken anträffats på stranden af Onega i närheten af Sontujokis mynning. — Trädet, som var lågväxt, men synbar-

ligen af betydande ålder, blommade rikligt. Huruvida dess frukter äfven komme till mognad var omöjligt att afgöra, emedan byns barn regelbundet hvarje år bortplockade de nya karterna.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

78 kärlväxter från Nyslottstrakten af stud. K. H. Enwald. 8 kärlväxter från Karelen, deribland *Potentilla dasyphylla* från Sortavala och *Euphrasia stricta* från Soanlaks, af kand. G. Lång. 12 *Alchemillæ* från Åbo-trakten af stud. A. K. Cajander. 5 mossor och 4 *Characeer* från Ekenäs-trakten af stud. E. Häyrén. 25 *Euphrasiæ* från Karelska näset och 7 kärlväxter från norra Savolaks af mag. H. Lindberg. 19 kärlväxter från Savolaks och Karelen, deribland *Euphrasia stricta* från Kolivaara af rektor E. J. Buddén. 247 kärlväxter från Nyland af rektor M. Brenner. 16 kärlväxter från Nylands skärgård af senatskammarförvandt G. Sucksdorff. 45 kärlväxter från mellersta Österbotten, däribland flere för provinsen nya former (*Sparganum affine*, *Salix hybrida*), af stud. C. W. Fontell. 13 kärlväxter i 20 exx. från södra Österbotten, deribland *Ruppia spiralis*, ny för provinsen, af stud. R. Dahlberg.

———

Mötet den 4 februari 1899.

Till korresponderande ledamot invaldes med acklamation apotekare K. Friederichsen samt till inhemsk medlem student R. Dahlberg.

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet inleda skriftbyte med University of Nebraska, Lincoln. — En enahanda anhållan från Cincinnati Society of Natural history, Cincinnati, öfverlemnades till bibliotekariens afgörande.

Rektor M. Brenner meddelade att de lafformer, hvilka magister G. Lång å aprilmötet 1897 förevisade, icke, såsom d:r Wainio ansett, tillhörde *Cladonia Delessertii* Wain. och *Ramalina obtusata*. Enligt af professor W. Nylander verkstäld granskning vore den förra att hänföra till *Cladonia crispata* var. *cetrariæformis* Del., den senare åter till *Ramalina minuscula* Nyl.

Amanuens Harald Lindberg framlade exemplar och jämförande analytiska teckningar af en förut obeskrifven *Pohlia*-art, som i anseende till sina stora hanblommor af honom benämnts *P. grandiflora*. Arten hade sommaren 1897 af föredragaren anträffats på fuktig sandstrand vid Vuoksen i Valkjärvi å Karelska näset.

Herr Lindberg föredrog vidare om de i Finland förekommande arterna af slägtet *Najas* (se s. 48).

Docent K. M. Levander föredrog

Om några intressanta faunistiska fynd i planktonprof från Ålands haf och Finska viken.

Vid granskning af planktonprof, tagna under de hydrografiska expeditioner, hvilka sistlidne december månad företogos till Ålands haf och Finska viken, gjorde jag följande intressanta faunistiska fynd.

I profvet n:o 4 från Ålands haf vid Kobbaklintar, taget medels vertikalhåfning från 211 m djup, den 5 december, förefans ett exemplar af det egendomliga släktet *Echinoderes*, en endast mikroskopiska former omfattande liten maskgrupp, hvars ställning i systemet är oviss, men som anses närmast ansluta sig till nematodklassen. I väntan på den utförliga, med afbildningar försedda monografi öfver Echinoderiderna, hvilken professor Zelinka i Graz snarligen torde utgifva, har jag ännu icke gjort en säker artbestämning, men sannolikt tillhör det funna exemplaret arten *Echinoderes Dujardinii* Clap., hvars förekomst i södra delen af Östersjön redan tidigare blifvit konstaterad af professor Hensen i Kiel. Anmärkningsvärdt är, att äfven sistnämnda forskare erhållit detta djur, hvars kroppsbyggnad helt och hållet tyder på ett lefnadssätt på bottnen eller på vattenväxter, med planktonhåf, i anledning hvaraf han är böjd att tro det masken stundom simmar fritt.

Det intressantaste fyndet utgjordes likväl af en *appendikularie*-art, alltså en representant för en marin djurklass, af hvilken ännu aldrig någon form anträffats vid våra kuster. Djuret förekom talrikt i särskilda planktonprof tagna vid Åländska kusten (Kobbaklintar, Nyhamn) såväl i djup- som i ytprof. Antagligen är det här fråga om den i vestra delen af Östersjön (Kieler bukten) allmänna *Oikopleura flabellum* [1]). Äfven i de planktonprof, som samtidigt eller den 6 december togos af student J. Lydecken under expeditionen till Finska viken, hafva appendikularier anträffats.

---

[1]) Enligt senare bestämning *Fritillaria borealis* Lohmann.

Slutligen ber jag få nämna, att jag i de i december tagna planktonprofven funnit s. k. »*Stjärnhårstatoblaster*» och *kiselskelett af Silicoflagellater*, hvilka skelett ha tillhört arten *Dictyocha tripartita* (*fornix*). Dylika skelett hafva redan tidigare af mig blifvit sedda i planktonprof från Finska viken.

Student B. Poppius förevisade följande för Finlands fauna nya coleoptera:

1:o *Nebria Gyllenhaalii* Schönh. var. *Balbii* Bon. Af denna form, hvilken afviker från hufvudarten genom rödfärgade ben, lyckades föredragaren i juni 1897 finna ett tiotal individer vid Nejden-fjord, hvarest de jämte individer, tillhörande hufvudarten, uppehöllo sig under stenar invid hafsstranden. *N. Balbii* hade tidigare blifvit anträffad i nordligaste Norge äfvensom i mellersta Europas högre belägna bergstrakter.

2:o *Cartodere filum* Aubé. Förliden höst iakttog amanuensen H. Lindberg talrika exemplar af denna insekt å härvarande Botaniska Laboratorium, dit den anländt med frukter från S:t Croix. Arten, som eger ett stort utbredningsområde, har hemortsrätt i varmare luftstreck och sprides vida omkring genom handelsvaror. Sålunda var den känd från Algier och Mexico samt i Europa från Frankrike, Ungern och Danmark.

I samband härmed meddelade herr Poppius att en annan *Cartodere*-art, *C. filiformis* Gyll., för lång tid sedan inkommit till Helsingfors, där den företrädesvis uppehölle sig i boningsrum.

Student A. K. Cajander förevisade följande af honom och student J. I. Lindroth förliden sommar funna

Anmärkningsvärda växter från Onega- och Olonets-Karelen.

Aspidium filix mas var. *incisum* Moore, ett ungefär en meter hög individ, som jämte hufvudformen växte i en skuggig, mullrik lund på en liten holme i Kiischi-skärgården.

Aspidium cristatum × *spinulosum*, anträffad i ett löfskogskärr vid Vakrutschi; andra exemplar hade blifvit funna i närheten af Muuromi by.

Botrychium virginianum, en monströs form, observerad bland typiska exemplar i en lund vid Selkä by.

Juncus lamprocarpus f. *aquatica* L., en med *J. supinus fluitans* Lam. analog form, funnen i floden Iivina ej långt från Latva by och bildande på stridare grunda ställen ett oafbrutet grönt växttäcke på flodbottnen.

Scirpus radicans Schk., insamlad invid byn Vosnesenje både på Onegas och på Svirs stränder.

Carex alpina Sw., som anträffats i en fuktig lund 6 verst norrom Petrosavodsk. Artens hittils kända sydligaste växtplatser äro belägna i prov. Ob, Ks, Kk samt senast Kp.

Cinna pendula Bong. Detta ståtliga, angenämt doftande gräs hade iakttagits på fyra olika lokaler i närheten af Onegasjön, hvarest det talrikt frodades i bördiga lundar.

Trisetum flavescens L. Denna art som inom Finland anträffats blott som förvildad, och i Olonets-Karelen tagits vid Porog (F. Elfving) hade blifvit funnen fullkomligt vild först på en hårdvallsäng på en i Onega utskjutande udde ungefär 4 km från Petäjäselkä by och senare på hårdvallsängar samt smärre ängsbackar vid åarna Kuschlega och Munduksa.

Calamagrostis arundinacea × *epigeios*, tagen i spridda exemplar vid Kuschlega och Munduksa.

Calamagrostis arundinacea × *lanceolata*, funnen vid Kuschlega och Jaschesero.

Student Väinö Borg redogjorde, med ledning af en af honom uppgjord synnerligen instruktiv karta, för den resa han och student A. Rantaniemi såsom Sällskapets stipendiater förliden sommar i botaniskt syfte företagit till de östra delarna af Kemi Lappmark.

I anslutning härtill aflade herr Rantaniemi berättelse för sina delvis i andra delar af nämnda område företagna exkursioner, under hvilka äfven någon uppmärksamhet egnats traktens fauna. Och meddelade föredragaren härvid särskildt intressanta, ur folkets mun hemtade uppgifter om bäfverns forn-

tida förekomst i dessa trakter, om olika sätt för dess infångande m. m.

Docent K. M. Levander förevisade en kollektion bin (Apider), insamlade i Tyskland och Österrike af aflidne magister Aulis Westerlund samt till Sällskapet förärade af hans enka, fru M. Westerlund.

Till de zoologiska samlingarna hade influtit följande gåfvor: *Surnia ulula*, från Helsinge ett exemplar (14. X. 98), af herr Georg Nyman samt två exx. (10. XI. 98), af preparator G. W. Forssell. *Anser bernicla* från Sibbo (5. X. 98), af sistnämnde gifvare. *Tetrao lagopodi-tetricides*, ♂, från Kuusamo, af forstmästare M. af Tengström. *Gasterosteus pungitius* från Finska viken vid Ino i Nykyrka (20. VI. 98) samt två exx. *G. aculeatus* från samma lokal af stud. A. J. Silfvenius. *Gobius fluviatilis* från Ino-å, juni 1898, af densamme. 4 exx. Cyprinider, förmodligen *Abramidopsis leuckartii*, från Rantasalmi, 1898, af fil. kand. A. Westerlunds sterbhus.

Insektsamlingarna hade fått emottaga en särdeles betydelsefull tillökning genom att fru Maiju Westerlund i Kuopio till desamma förärat, enligt önskan af hennes aflidne man, fil. kand. Aulis Westerlund, alla de af denne hopbragta kollektioner, hvilkas egande för Universitetets museum kunde hafva intresse. Af dessa värdefulla kollektioner var i synnerhet att framhållas en rikhaltig samling af ordningen Hymenoptera äfvensom en af insektbiologiska föremål. Ifrågavarande samlingar voro förvarade dels i papplådor med glaslock, dels i större dubbellådor. Antalet arter och exemplar hade icke ännu kunnat förtecknas, men gafs därför provisoriskt följande redogörelse:

Hymenoptera i 44 enkla lådor, 3 dubbellådor samt en mindre trälåda.

Orthoptera i 2 enkla lådor.

Diptera i 1 enkel låda.

Diverse i 8 enkla lådor, 1 dubbellåda samt en trälåda. De insektbiologiska föremålen utgjordes hufvudsakligen af bon tillhörande särskilda biarter och getingar.

Utom dessa torrt bevarade samlingar ingingo i gåfvan följande kollektioner af i sprit eller formol konserverade insekter och arthropoder i allmänhet:

Insektlarver circa	40	glasrör;	
Myror och myrgäster	17	» ;	
Collembola	22	» ;	
Physopoder	2	» ;	
Myriopoder	10	» ;	
Spindlar	7	»	och 1 flaska;
Akarider	2	» ;	

Phytophager, Phytophthider, gallbildningar etc. 28 glasrör och 1 samlingsflaska.

Diverse arthropoder ca. 40 glasrör.

Af stud. T. Järvi hade till insektsamlingarna inlemnats 481 exx. hymenoptera från Karelska näset samt af provincialläkaren i Haapavesi, herr A. G. Helenius en rikhaltig kollektion af samma ordning.

De hydrofaunistiska materialsamlingarna hade förökats med 23 samlingsflaskor från Lojo af stud. A. Luther, hvilken tillika skänkt ett profrör med väl konserverade *Volvox*-kolonier och ett profrör innehållande *Chloramœba*, samt af stud. A. Rantaniemi 48 samlingsflaskor från Kuolajärvi socken.

Till samlingarna af lägre djur hade vidare tillkommit:

Oligochäter i 4 glasrör;

Hirudineer 5 » ;

Bryozoer 3 » , samt Spongiller, torkade, 1 låda, samlade af A. Westerlund.

De botaniska samlingarna hade sedan december-mötet förökats genom följande gåfvor:

66 kärlväxter i vackra och omsorgsfullt konserverade exemplar, däribland för provinsen nya *Orchis Traunsteineri* × *cruenta*, *Cœloglossum viride*, *Sagina nodosa*, *Cirsium heterophyllum* × *palustre*, *Drosera intermedia*, *Alnus pubescens*, *Betula nana* × *verrucosa*, *Carex heleonastes*, *C. tenuiflora*, *C. laxa*, *C. livida*, *Poa alpina*, *Asplenium trichomanes* alla från norra Kare-

len af stud. Walter M. Axelsson. 21 kärlväxter från Olonets-Karelen, hvaribland nya för floran: *Pyrethrum corymbosum*, *Selinum lineare*, *Salix viminalis* (adventitia?), *Salix cinerea* × *viminalis*, samt nya för provinsen *Salix acutifolia*, *S. hastata*, *S. triandra*, *Bromus inermis* samt flere *Salix*-hybrider af studd. A. K. Cajander och J. I. Lindroth. 22 kärlväxter från Nyland och Tavastland af prof. A. Osw. Kihlman. 7 Hieracia från Österbotten och 42 d:o från Nyland af d:r W. Laurén. 242 kärlväxter i 343 exemplar från ryska Karelen, Kuusamo och norra Karelen, alla vackra, rikliga och väl konserverade, hvaribland nya för Karelia pomorica: *Centaurea scabiosa*, *Ranunculus lapponicus*, *Potamogeton Zizii*, *Carex alpina*, *C. paradoxa*, *C. capillaris*, *Salix myrsinites* × *nigricans*, nya för Karelia keretina: *Oxytropis sordida*, *Rubus castoreus*, *Epilobium alsinifolium*, *Viola Riviniana*, *Carex chordorrhiza*, *C. heleonastes*, *C. panicea*, *C. livida*, *Onoclea struthiopteris* af mag. I. O. Bergroth, studd. J. I. Lindroth och C. W. Fontell.

De i Finland förekommande arterna af slägtet Najas

af

Harald Lindberg.

Sommaren 1897 företog jag på uppdrag af Finska Mosskulturföreningen botanisk undersökning af den stora Isosuomossen i Sakkola socken på Karelska näset. I bottnen af ofvannämnda mosse anträffade jag en gyttja, rik på frön af en *Najas*-art, hvilka frön vid närmare undersökning hemma visade sig tillhöra den endast från Finland bekanta *Najas tenuissima* Al. Br. Denna art står närmast *Najas minor* All., under hvilket namn den finnes upptagen uti Herbarium Musei Fennici, ed. II, p. 32, men den är från denna skarpt skild genom de smala, med få, små tänder försedda bladen samt genom fröna, som sakna den för *N. minor* karaktäristiska, af tvärgående, tunnväggiga celler bildade epidermis. *Najas tenuissima* ansågs af professor Braun till en början såsom en varietet af *Najas minor* All. Den beskrifning han lemnar af *Najas minor β tenuissima* Al. Br. uti Journal of Botany II, p. 274 (1864) är af följande lydelse: »leaves horizontally patent very narrow, setaceous, on each side of the margin with 6—8 minute teeth, composed of a few cells projecting above the margin of the blade. — Finland (Hisinger!)» Några år senare upptages den såsom en från *Najas minor* väl skild art. De exemplar, som legat till grund för ofvanstående beskrifning voro tagna af prof. Th. Sælan vid Borgå och enligt meddelande af friherre Edw. Hisinger af honom sända till prof. Braun. Häraf förklaras

hvarför Hisinger upptages af Braun såsom den, hvilken funnit arten i fråga. Uti sin uppsats »Öfversigt af de i Östra Nyland vexande Kotyledoner och Ormbunkar» (Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora fennica förh. ny ser., 1 h. p. 65, 1858, 1859) lemnar Sælan en beskrifning af den form han den 27 augusti 1857 tagit invid Borgå och benämner den *Najas fragilis* Rostk. et Schum. (*Najas minor* All.). Den beskrifning han här ger är dock ej i allt alldeles korrekt, beroende på, att han hänfört sin art till den närstående *Najas minor*. Uti Herb. Musei fenn. ed. 1, p. 18, not. (1859) upptages den likasom uti Hjelts Conspectus Floræ Fennicæ (p. 521), Alcenius' och Brenners floror under namn af *Najas fragilis* (*Najas minor*). Norrlin hänför äfven *N. tenuissima* till *Najas fragilis* uti »Bidrag till Sydöstra Tavastlands flora» (Notiser, h. 11, p. 126, 1871) och anför den såsom ymnigt förekommande på mjuk lerbotten på 1—2 fots djup i en vid Lehmoniemi befintlig vik af Vesijärvi. Vid Sällskapets möte den 3 oktober 1874 (Meddelanden, 1 h., p. 108, 1876) meddelade prof. Sælan, att han invid Viborg uti ett sund med gyttjebotten, mellan parken Monrepos och holmen med Nikolai'ska familjegrafven, på en alns djup påträffat bland *Isoëtes echinospora* och *Sagittaria* en form af *Najas*, närmast öfverensstämmande med den uti Borgå å och i Vesijärvi funna *N. fragilis* f. *tenuissima*, från hvilken den dock särskiljes genom lägre växt (3—10 cm) samt fastare byggnad. I tredje upplagan af A. J. Melas Suomen Koulukasvio (p. 349, 1895) upptagas af slägtet *Najas* förutom *Najas marina* och *N. flexilis* ännu *Najas minor* All. med varieteterna *tenuissima* Al. Br. och *pulchella* Sæl. Såsom förut framhållits saknas den äkta *Najas minor* hos oss, liksom öfver hufvud taget i hela Skandinavien; allt hvad här har benämnts *Najas minor* All. eller *N. fragilis* (Willd.) är *N. tenuissima* Al. Br.; *Najas minor* v. *pulchella* Sæl. är åter *N. flexilis* (de exemplar, som Norrlin tagit i Onega, Welikaja guba).

Najas tenuissima Al. Br. är endast funnen uti Finland. Härifrån är den växande känd från fyra lokaler och nu senast

påträffad fossil af mig på Karelska näset. Artens fyndorter äro följande:

Savonia australis, Ruuanvesi, 1852, E. Nylander och A. Chydenius.

Nylandia, Borgå å, Maren, 27. 8. 1857 och 17. 8. 1861, Th. Sælan. [1])

Tavastia australis, Hollola, Vesijärvi, vik vid Lehmoniemi, 17. 8. 1864, J. P. Norrlin.

Karelia australis, Viborg, Monrepos, 29. 7. 1874, Th. Sælan.

Isthmus Karelicus, Sakkola, Isosuo-mosse, rikligt frön uti gyttja, 1897, Harald Lindberg. [2])

Ännu sällsyntare i Finland än *Najas tenuissima* är *N. flexilis* (Willd.) Rostk., som inom det finska flora-området endast är funnen växande på tvenne ställen samt fossil likaledes på tvenne, nämligen i

Tavastia australis, sparsamt bland *Najas tenuissima* i en vid Lehmoniemi befintlig vik af Vesijärvi, 17. 8. 1864, J. P. Norrlin (cfr. Notiser, h. 11, p. 126, 1871).

Karelia onegensis, Saoneshje, stenig lerstrand vid Weli-

---

[1]) Den 12 september 1899 besökte jag den af Sælan uppgifna fyndorten vid Borgå och fann *Najas tenuissima* efter något sökande rikligt växande på ca. 40 cm djupt vatten på lös, slamrik dybotten tillsammans med *Scirpus lacustris*, *Sparganium ramosum*, *Sagittaria*, *Potamogeton perfoliatus* och *pusillus*, *Butomus*, *Nymphæa alba*, *Nuphar luteum*, *Cicuta*, *Callitriche vernalis* och *autumnalis*, *Elatine hydropiper* och *triandra* f. *callitrichoides*, *Hippuris vulgaris*, *Myriophyllum spicatum*, *Bulliarda*, *Limosella* samt *Utricularia vulgaris*; dessutom förekom i det smutsiga vattnet en ytterst riklig vegetation af tradalger (*Vaucheria* och *Zygnema*). *Myriophyllum spicatum* och *Callitriche autumnalis* äro här i Borgå å att betrakta såsom brackvattensrelikter och såsom sådan är äfven *Najas tenuissima* uppenbarligen att anse; därpå tyder äfven dess nutida förekomst i en grund hafsvik vid Monrepos invid Viborg. Såsom Sælan tidigare framhållit (Notiser, 1 h.) är *N. tenuissima* ytterligt spröd, hvarför man vid insamlandet knappast kan få ett helt exemplar, redan vattnets motstånd vid växtens upptagande är tillräckligt för stammen skall gå af vid lederna; häri har arten tydligen ett utmärkt spridningsmedel.

[2]) Harald Lindberg, Botanisk undersökning af Isosuo-mosse i Sakkola socken, Finska Mosskulturföreningens Årsbok, 1898, separat, p. 36—40.

kaja-guba, 7. 8. 1870, J. P. Norrlin, (cfr. Notiser, h. 13, p. 170, 1871—74).

Isthmus karelicus, Pyhäjärvi socken, fossil i Rautakorpi mosse, 1894, Gunnar Andersson och R. Herlin. [1])

Sakkola socken, fossil i svämsandsbildning invid Hoflägret, 1897, Harald Lindberg.

Långt allmännare än *Najas tenuissima* Al. Br. och *N. flexilis* (Willd.) är *N. marina* L. (*N. major* All.) uti Finland. Här förekommer den nämligen spridd längs kusterna af provinserna Alandia, Regio Aboënsis och Nylandia; sällsynt är den anträffad så långt norrut som till Qvarken (63° 15′ n. br.); österut går *Najas marina* till Strömfors i östra Nyland (jämför Hj. Hjelt, Conspectus Floræ Fennicæ, Acta V, pars III, p. 520). Af *N. marina* ha flere varieteter blifvit urskilda. Alla de exemplar, jag på härvarande botaniska museum haft tillgång till från finska fyndorter, ha vid anstäld granskning visat sig tillhöra en och samma form, var. *intermedia* Al. Br. Denna varietet beskrifves af prof. A. Braun i »Revision of the Genus Najas of Linnæus» (Journal of Botany II, p. 274 (1864) med följande ord: »Leaves narrow-linear, on each side of the margin with 5—7 large teeth, which are generally longer than the blade is broad; sheat on each side with 1—4 teeth; fruit 3—4 millim. long. — Principally in the north and east of Europe.» Den form, som A. Braun fattat som hufvudform, utmärker sig bland annat därigenom, att bladslidan saknar tänder och fröna äro 5—8 mm långa.

Äfven fossil är *N. marina* funnen i Finland. Gunnar Andersson anför den i sitt ofvannämnda arbete såsom anträffad fossil vid Fredriksberg nära Helsingfors och subfossil nära Fagervik i Ingå. Själf har jag påträffat den fossil vid Olsböle i Tenala socken (ungefär 2 mil NW om Ekenäs) och vid Hoplax nära Helsingfors. Fröna från Olsböle äro 3 mm långa och till-

---

[1]) Gunnar Andersson, Studier öfver Finlands Torfmossar och fossila kvartärflora, p. 107.

höra således den vanliga finska formen. Alla fyndorter för fossil *Najas marina* ligga nära intill artens nutida växtplatser.

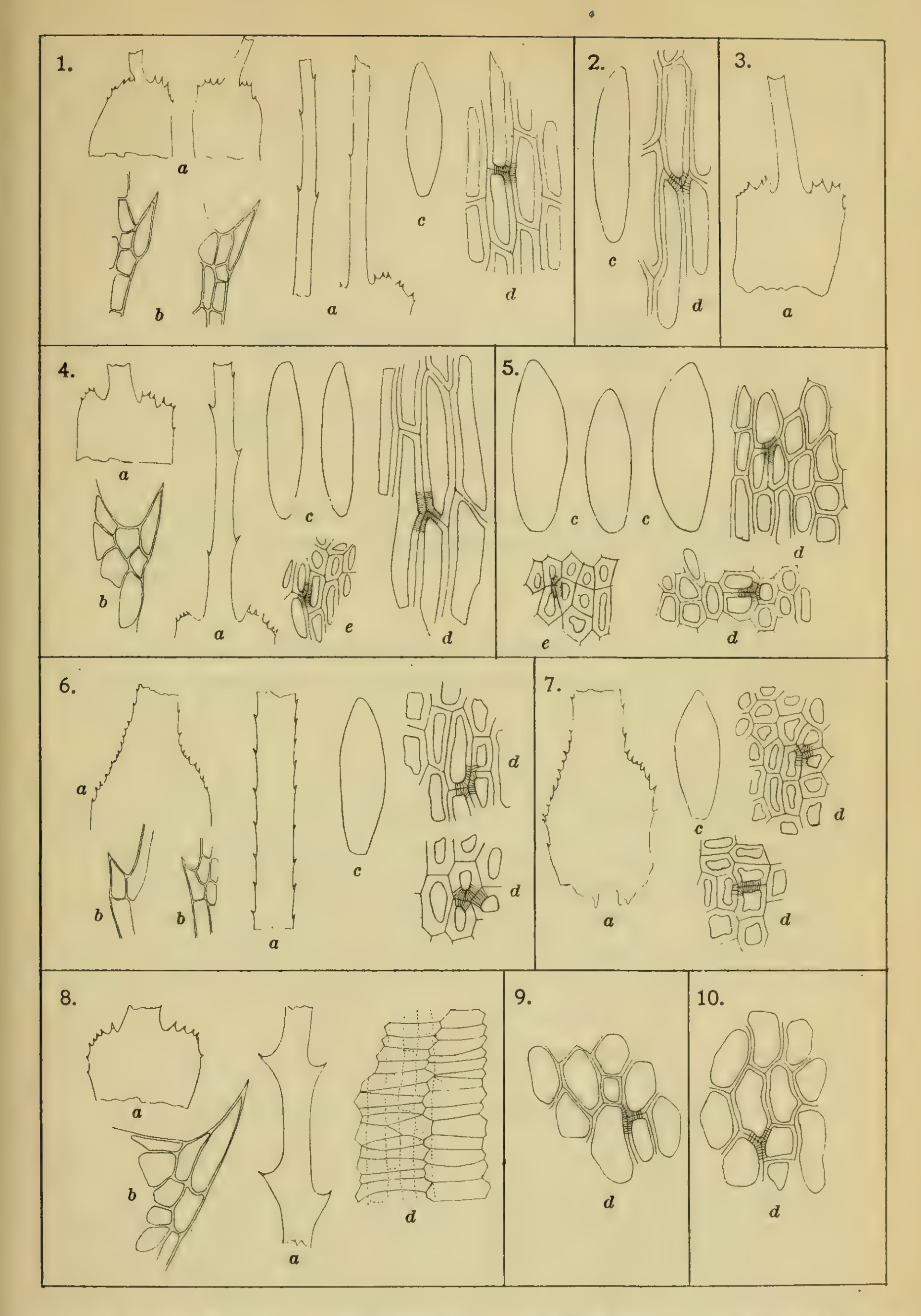
På vidstående bild har jag aftecknat delar af de finska *Najas*-arterna äfvensom af den icke finska *N. minor*, dels af recent, dels af fossilt material. Af dessa teckningar framgår huru olika bladslidorna och bladkanten äro beskaffade hos *N. minor*, *N. tenuissima* och *N. flexilis*. Äfven fröna visa stor olikhet, dels hvad form och storlek beträffar, dels i fröskalets byggnad. Vid mikroskopisk undersökning af fröskalet från ytan visar sig detta bestå af mycket olika formade celler hos de särskilda arterna. Äfven på fossilt material är detta mycket lätt att iakttaga, och, då skilnaderna äro så stora, är det ej heller någon svårighet att äfven på dylikt material särskilja de olika arterna; härvid tänker jag dock endast på *N. marina*, *N. tenuissima* och *N. flexilis* och ej på *N. minor*, af hvilken sistnämnda jag ej haft tillfälle att se fossila frön.

Frön af våra finska arter kunna igenkännas på följande karaktärer (endast de ytliga upptagas):

Najas marina: frön matta, 3—4 mm långa och 1.5 mm breda; ytceller stora, ej ordnade i rader, oregelbundna, isodiametriska blandade med rektangulära (2—3 gånger längre än breda), cellumen 3—4 gånger bredare än cellväggen.

Najas flexilis: frön glänsande, 2.3—2.8 mm långa och 0.75—1 mm breda; ytceller ordnade i tämligen regelbundna rader, små, isodiametriska blandade med mindre rikliga rektangulära (2—3 gånger längre än breda), cellumen vanligen af cellväggens bredd eller smalare.

Najas tenuissima: frön glänsande, 2.5—3 mm långa och 0.5—0.6 mm breda; ytceller regelbundet ordnade i rader, långsträckta, 4—9 gånger längre än breda, cellumen något — 2 gånger bredare än cellväggen. (Isodiametriska och korta, rektangulära celler förekomma endast i yttersta spetsarna af fröna).



1—4 *Najas tenuissima:* 1 från Vesijärvi. 2 fr. Sakkola, *fossil.* 3 fr. Ruanvesi. 4 fr. Borgå, 12.9.99, H. L. 5—7 *N. flexilis:* 5 fr. Pyhäjärvi, Rautakorpi, *fossil.* 6 fr. Skåne, Ringsjön, 8. 1885, J. Pehrson. 7 fr. Vesijärvi. 8 *N. minor* fr. Karlsruhe, Altwasser, 7. 1884, E. Gilg. 9—10 *N. marina:* 9 fr. Reg. Aboensis, Pikis, Radelma, 8. 1893, H. v. Rettig. 10 fr. Reg. Aboens., Tenala, Olsböle, *fossil,* 1898, H. L.

a bladslidor och blad ($^{8}/_{1}$); b bladtänder ($^{85}/_{1}$); c frön ($^{8}/_{1}$); d epidermis från midten af fröskalet ($^{85}/_{1}$); e epidermis från spetsarna af fröna ($^{85}/_{1}$).

Mötet den 4 mars 1899.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Alvar Palmgren.

Beslöts på därom gjord anhållan att träda i skriftbyte med The Hopkins Seaside Laboratory of the Seland Stanford, San Francisco.

Till publikation anmäldes: »Beiträge zur Kentniss der isolierten Formen der geringelten Robbe (*Phoca fœtida* Fabr.)» af Osk. Nordqvist.

Professor J. A. Palmén förevisade en fotografi af en 2 meter lång tonfisk (*Thynnus thynnus* A. Günth.), som infångats af lappar i Kolaviken och sedan inlösts af kapten Sjöstrand. — Tonfisken var den största inom Finlands naturhistoriska område anträffade fiskart. Han förekom allmänt i Medelhafvet, men var äfven tidigare iakttagen i norra Europa, såsom utanför Skånes kust vid Helsingborg.

Professor O. M. Reuter föredrog följande

Notiser om tre finska Sminthurus-arter.

1. *Sminthurus viridis* L. var. *irroratus* m.

Sminthurus viridis är en af de till färg och teckning mest varierande podurider. Tullberg beskrifver i »Sveriges Podurider» varieteterna *cinereo-viridis* och *nigro-maculatus;* i min uppsats öfver Podurider från nordöstra Sibirien har jag offentlig-

gjort en ny varietet *tripunctatus*, Schött beskrifver i sitt arbete »Zur Systematik und Verbreitung palaearctischer Collembola» varieteterna *dorso-vittatus* (Reut.) och *speciosus*, i »Apterogygenea fennica» har jag uppstält var. *infuscatus*, Schäffer anför i »Die Collembola der Umgebung von Hamburg» en var. *multipunctatus*, Scherbakoff beskrifver från Kief var. *lineatus* och slutligen Folsom från Japan var. *annulatus*.

Den 16 augusti 1895 anträffade jag på en torr, med kort gräs bevuxen, af får afbetad backe på Sandö i Nagu i stor mängd en *Sminthurus*, hvilken genom sin egendomliga färg genast väckte min uppmärksamhet. Då den synes mig utgöra en mycket distinkt varietet af *Sminthurus viridis*, har jag ansett den böra tilldelas ett eget namn. Mest liknar den måhända var. *multipunctatus* Schäff., men teckningarna utgöras ej af skilda runda punkter, utan af sammanflytande figurer. Den synes bilda öfvergång till var. *infuscatus* m.

Var. *irrorata* nov. var. sordide flavescens, capite corporeque, ventre excepto, dense fusco-vel fusco-violaceo-irroratis, dorso abdominis antice vel disco magis minusve pallido, signaturis destituto.

2. *Sminthurus multifasciatus* Reut., funnen på blomkrukor i de varmaste rummen af botaniska trädgårdens orangerier härstädes, har enligt Parona blifvit funnen i La Plata, så att artens egentliga hemland torde vara Syd-Amerika.

3. *Sminthurus pruinosus* Tullb. 1871 = *frontalis* Fitch. 1863.

För denna arts synonymi redogör Folsom utförligt i sin detta år utkomna uppsats »Japanese Collembola Part II» (Proc. Amer. Acad. Arts and Sciences XXXIV). Däraf framgår att den i norra Amerika blifvit beskrifven under tre skilda namn (*hortensis* Fitch. 1863, *quadrisignatus* Packard 1873 och *albamacula* Harvey 1897). Tidigare var den från Europa bekant under likaledes tre olika namn (*pruinosus* Tullb. 1871, *lineatus* Reut. 1876 och *frontalis* Uzel 1891). Af Folsoms jämförelse mellan amerikanska och europeiska exemplar framgår

emellertid att alla dessa arter äro identiska, och bör arten därför härefter bära namnet *frontalis* Fitch.

Denna art erbjuder för öfrigt ett intressant exempel på dessa lågt stående insekters vidsträckta utbredning öfver jordklotet. Då Folsoms uppgifter beträffande Europa icke äro fullständiga, må här anföras hvad man hittills känner om artens geografiska distribution. Den är funnen icke blott i Ryssland (Kief: Scherbakoff), Finland, Sverige och Böhmen. Jag har äfven tagit den på Shetlandsöarna, på fjället Dava i Skotland, vid Berlin och Leipzig. Schäffer anför den från Helgoland; Folsom har erhållit den från Japan. I norra Amerika förekommer den i staterna Newyork, Maine, Massachusetts och Ohio, och slutligen har Schäffer sett exemplar från sydkusten af Eldslandet.

Professor A. O. Kihlman omnämnde att *Rumex*-formerna i Herbarium fennicum nyligen blifvit granskade och bestämda af docenten L. Murbeck i Lund, hvilken i sin monografiska uppsats »Die nordeuropäischen Formen der Gattung *Rumex*» (i Botaniska Notiser 1899), egnat uppmärksamhet äfven åt de inom finskt flora-område förekommande arterna af detta slägte. I anslutning härtill förevisade herr Kihlman följande hos oss hittills outredda former:

1:o *R. aquaticus* L. var. *Kolaënsis* Murb. n. var., tagen 1887 af Kihlman vid Kuuspoanla i Lapp murm.

2:o *R. pseudonatronatus* Borb. subsp. *fennicus* Murb. n. subsp.; denna *R. domesticus* närstående form var i samlingen representerad genom exemplar från Ostrob. med. och Ostrob. austr., från Tav. bor., från Lapp. kem., Lapp. Imandr. och Lapp. tulom.

3:o *R. arifolius* All., insamlad i Lapp. tulom. (»ad flumen Kola» Fellman; »Srednij ad sin. Kolaëns») och i Lapp. ponoj (»ad pag. Ponoj»).

4:o *R. auriculatus* (Wallr.) (= *R. thyrsoides*), en *R. acetosa* liknande art, tagen vid Bolstaholm i Geta på Åland (Molander 1858).

5:o *R. hæmatinus* Kihlm. n. sp. Denna af föredragaren uppstälda art var af honom insamlad sommaren 1889 i »Lapp. vars., ad rivulum Tschernofka inter Pjalitsa et Tschapomo».

6:o *R. graminifolius* Lamb. var. *sublanceolatus* Scheutz., stående *R. acetosella* mycket nära och företrädd genom exemplar från Lapp. vars. (Tschavanga, Kihlman 1889).

Student B. Poppius förevisade tvenne för Finlands fauna nya insekter:

1:o *Bythinus nodicornis* Aube, en koleopter, af hvilken d:r A. G. Helenius hösten 1898 anträffat tvenne exemplar i Haapavesi.

2:o *Acanthia arctica* J. Sahlbg. K. Vet. Ak. Handl. XVI (1878), N:o 4, 33, 149. Föredragaren hade iakttagit denna för Europa nya art sommaren 1897 på sandiga hafsstränder nära mynningen af Nejden elf vid Nejden i Syd-Varanger. I sin monografi öfver släktet *Acanthia* hänför O. M. Reuter denna insekt till undersläktet *Chiloxanthus* Reut., af hvars 4 arter endast 2 voro kända från Europa, bland dessa äfven *A. pilosa* Fall. från Finland. *A. arctica*, som afviker från den närbesläktade *A. pilosa* framför allt genom de svarta håren på hemielytra, var hittills funnen endast i Sibiriens arktiska trakter.

Stud. A. Luther demonstrerade

Tvenne för den finska faunan nya landsnäckor.

Clausilia orthostoma Menke, tagen på Karkkali udde i Karislojo socken. Arten fanns i åtskilliga exemplar på några äldre hasselstammar, i synnerhet under ett par stora exemplar af *Sticta pulmonacea*. Några enstaka exemplar af snäckan funnos äfven på marken under multnande affall från hasselbuskarna. Öfver hufvud taget fick jag det intrycket, att snäckan till sin förekomst var bunden vid hasseln. Arten är för öfrigt anträffad i skilda delar af Tyskland, i Schweiz, Österrike-Ungern, de nedre Donauländerna, Polen samt i Kurland, Livland och Wologda.

Dess förekomst i Karislojo är sålunda den nordligaste hittills kända.

Vid ett af Sällskapets sammanträden under senaste höst förevisade lektor A. J. Mela en snäcka, *Helix nemoralis*, funnen i trädgårdsmästare Sundstens trädgårdsanläggningar här i staden, dit den högst sannolikt hade blifvit importerad med växter från utlandet. Jag ber att i dag få framlägga en annan mollusk, af stud. C. W. Fontell tagen på samma ställe och säkerligen äfven den importerad med trädgårdsalster, nämligen *Limax maximus* L. var. *cinereus* Lister, hvilken i två, ännu unga exemplar anträffades under barken af en murken lindstubbe. Varieteten är egentligen hemma i Central-Europa, men har genom menniskans förmedling spridts till många andra trakter af jorden.

Student A. K. Cajander föredrog följande:

Actæa spicata ja Actæa erythrocarpa.

Viime kesänä olin Aunuksen Karjalassa tilaisuudessa tutustumaan siellä jotenkin yleiseen punamarjaiseen *Actæa*'an ja saatoin silloin konstateerata, mitä parilta toveriltani olin kuullut, että se on meidän tavallisesta *Actæa spicata*'sta melkoisesti poikkeava muoto. Jo habitus on toisellainen: koko kasvi on pienempi ja kaikki osat ovat hienommat ja hennommat kuin jälkimmäisillä. Marjat ja siemenet ovat pienemmät, toisenmuotoisia ja värisiä, joutoheteet tylpemmät; kasvipaikkakin on sillä toinen.

Koska näiden molempien Actæain eroavaisuudet kasvioissa ja myöskin spesiaaliteoksissa, kuten toht. E. Huth'in »Revision der kleineren Ranunculaceen-Gattungen Myosurus etc.» (Engler, Bot. Jahrb. XVI) ovat varsin vaillinaisesti selitetyt, pyytäisin tässä lyhyesti esittää niiden silmiinpistävimmät tuntomerkit etupäässä kotimaisten eksemplaarien mukaan.

Actæa spicata L.

A. nigra Willd.	*A. erythrocarpa* Fisch.
Syn. A. racemosa Gilib. A. spicata & melanocarpa Ledeb.	Syn. A. spicata β erythrocarpa Turcz. A. rubra Ledeb. Fl. altaic.
Kasvi jokseenkin iso ja tuuhea.	Edellistä kaikin puolin pienempi ja hennompi.
Väri syksympänä vihreä tai tumman vihreä.	Väri syksympänä vaalean tai kellahtavan vihreä, myöhempään usein keltaisen ruuni.
Lehdet 3—4 kertaa sormilehtisiä (päätölehdykkä siihen luettuna). Lehdykät jokseenkin isot, tylpähköt. Täydellinen 3-liuskainen päätölehdykkä hertta- tai lanttokantainen; sen keskiliuska enimmäkseen ei sanottavasti pitempi kuin sivuliuskat. Päätölehdykän laidassa suuri luku pieniä, usein ∓ tylppiä hampaita: keskiluiskan laidoissa keskimäärin 9—10 (4—13), sivuliuskojen sisälaidassa 4—5 (2—7), ulkolaidassa 12—13 (9—17); kärkihammas ei paljon pitempi kuin muut hampaat.	Lehdet 4—5, joskus 6 kertaan sormilehtiset. Lehdykät pienenpuoliset, suipohkot. Täydellinen 3-liuskainen päätölehdykkä suippo- tai pyöriäkantainen; sen keskimmäinen liuska sivuliuskoja tuntuvasti pitempi. Päätölehdykän laidassa pienempi määrä ∓ suippoja hampaita: keskimmäisen liuskan laidoissa keskimäärin 5—6 (2—10), sivuliuskojen sisälaidassa 2—3 (1—4), ulkolaidassa 6—7 (3—11); kärkihammas pitkä ja suippo.
Joutoheteet (staminodiumit) useimmiten pyöreäpäisiä.	Joutoheteet (staminodiumit), useimmiten typäkkäpäisiä.
Marja musta, keskeltä, harvoin päästään paksuin, 12—13 (11.5—13.5) mm pitkä, 9—10 (8.5—10.5) mm leveä.	Marja punainen, enemmän tasapaksu tai tyvestä paksuin; tavallisesti 9.5 (9—10) mm pitkä ja 7 (6.5—7.5 joskus 8—8.5) mm leveä.
Siemeniä tavallisesti 13 (10—14), useimmat litteitä, mel-	Siemeniä tavallisesti 8 (7—10), useimmat selkäpuolelta

kein puolikuun muotoisia; pituus 4.5—4.75 mm, poikkileikkaus 3—3.5 mm (spriissä säilytettyin eksemplaarien mukaan Aunuksen Himijoelta).

paksummat, suhteellisesti leveämmät kuin edellisellä lajilla; pituus 3—3.25 mm, poikkileikkaus 2.25—2.5 mm (spriissä säilytettyjen eksemplaarien mukaan Aunuksen Vosnesenjestä).

Actæa nigra kasvaa laaksoissa tai vuorten juurilla olevissa lehdoissa ja rehevissä metsissä, varjoisissa kalliorotkoissa y. m. ja löytyy kasvialueemme etelä- ja länsiosissa. Yliopiston kokoelmissa löytyy eksemplaareja seuraavista paikoista: *Al.* Jomala (A. Arrhenius & A. O. Kihlman), Kumlinge (O. Bergroth); *Ab.* Halikko (K. E. Bonsdorff), Kemiö (A. Arrhenius); *N.* Artjärvi (J. E. Strömborg & Th. Sælan), Porvoo (A. Neovius), Myrskylä (E. J. Strömborg); *Ka.* Räisälä (J. Lindén); *Ik.* Muola (A. J. Mela), Valkjärvi (Appelberg), Pyhäjärvi (H. Lindberg); *St.* Karkku (Hj. Hjelt), Pirkkala (Simming), Mouhijärvi (A. J. Malmgren); *Ta.* Asikkala ja Jämsä (E. Niklander); *Sa.* Puumala (E. Nylander); Mikkeli (I. Hasselblatt); *Kl.* Valamo (V. Nylander), Vuorlahti (J. J. Chydenius); *Ol.* Mjatusova (Fr. Elfving), Himijoki ja Kalajoki (J. I. Lindroth & A. K. Cajander); *Tb.* Jyväskylä (W. F. Brotherus); *Sb.* Kuopio (B. & H. Lindegren); *Kb.* Enontaipale (Fr. Voldstedt); *Om.* Vöyri (W. Laurén); *Ob.* Liminka (Fr. Hellström), Muhos (M. Brenner), Kemi (A. Rantaniemi); *Ok.* Sotkamo (M. Brenner).

Ulkopuolella kasvialuettamme se löytyy Huth'in mukaan »in fast ganz Europa und in Asien vom Ural bis Japan und südlich bis zum Himalaya», joka määritys kuitenkin kaivannee melkoista rajoitusta, koska esm. Ledebour ei mainitse sitä muuta kuin läntisimmästä Siperiasta. Yliopiston kokoelmissa on eksemplaareja Småland'ista, Karjalan kannakselta (Venäjän puolella), Volhyniasta ja Italiasta.

Actæa erythrocarpa kasvaa ylimalkaan kuivemmilla ja valoisammilla paikoilla kuin edellinen esiintyen vuorten penkereillä ja raoissa, kiviröykkiöissä, vaarojen rinteillä olevissa lehdoissa y. m. Se löytyy kasvialueemme pohjois- ja itäosissa. Eksem-

plaareja löytyy yliopiston kokoelmissa seuraavista paikoista: *Kl.* Sortavala (R. Wegelius); *Ol.* Vosnesenje ja Soutujärvi (J. I. Lindroth & A. K. Cajander); *On.* Tiudie (G. Selin), Valkiamäki (A. O. Kihlman), Koselma (A. Kullhem), Tolvoja (A. O. Kihlman); *Ok.* Kianta (E. Wainio), Paltamo (E. F. Lackström); *Ks.* Ruskeakallio (B. A. Nyberg), Jäniskängäs (W. Borg & A. Rantaniemi); *Kp.* Sirkonvaara (I. O. Bergroth & C. W. Fontell); *Kk.* Kiimasjärvi (I. O. Bergroth & C. W. Fontell); *Lkem.* Kittilä (Hj. Hjelt & R. Hult), d:o (K. E. Elfving), Rahkojärvi (W. Borg & A. Rantaniemi); *Im.* Rasnavolok (Karsten), Umba (G. Selin), d:o (A. O. Kihlman); *Lv.* Tschapoma (A. O. Kihlman); *Lp.* Rusiniha (A. O. Kihlman); *Lt.* Nuotjok (J. Lindén).

Alueemme ulkopuolelta löytyy eksemplaareja Ruotsin Lapista, Kaukasiasta, Baikal-järven tienoilta ja Dahuriasta. Ivanitskyn y. m. mukaan se kasvaa koko pohjois-Venäjällä, joten sen läntinen raja tulee kulkemaan jokseenkin Ruotsin Lapista Laatokan tienoitse Kaukasukseen. Huthin mukaan se löytyy ainoastaan »in Sibirien vom Ural bis zur Amurmündung».

Etsittävä alueellamme olisi *A. erythrocarpa* muunnos (?) *leucocarpa*, jolla on valkoiset marjat ja joka on tavattu Siperiassa, Uraalin tienoilla ja Vologdan kuvernementissä.

Aunuksen Kalajoella tapasimme lehdossa, jossa kasvoivat sekä *A. nigra* että *A. erythrocarpa*, poikkeavan *Actæa*-muodon, joka nähtävästi on *A. erythrocarpa* $\times$ *nigra*. Habitukseltaan se muistutti enemmän *erythrocarpa*. Lehdykät ovat kuitenkin suurempia ja vähän tylpempiä, kärkihammas lyhyempi. Hedelmät ovat pieniä, surkastuneita, tuoreina ruunit, kuivattuina mustahkot.

Herr Cajander framlade vidare följande

Anmärkningsvärda växter från Onega- och Olonets-Karelen.

Rumex pseudonatronatus **fennicus* Murb., tagen på åkerrenar i Kuschlega by, artens tillsvidare sydligaste fyndort.

Rumex auriculatus Wallr., hvilken anträffats öfverallt i de besökta trakterna. I allmänhet hade den tyckts föredraga tor-

rare ståndorter än *Rumex acetosa* och hade blifvit funnen mest på åbranter, åkerbackar och torrare åkerrenar, stundom t. o. m. på torra sandiga moar. Öfver hufvud taget hade den förekommit ytterst allmänt och talrikt i alla odlade nejder, mången gång bildande hufvudmassan af vegetationen, i synnerhet på vissa fältbackar nära odlingar. I anseende till den freqvens och ymnighet, hvarmed arten således uppträder vid Onega och då den tillika är tagen på Åland, är det att antaga, det den ännu kommer att uppdagas i andra sydfinska provinser, ehuru den hittills förvexlats med den närstående *R. acetosa.*

Viola Riviniana var. *villosa* Murb., som förut hos oss varit känd blott från Åland, men som senaste sommar dessutom anträffats flerstädes i lundar och på lundartade friska ängar i södra delen af Onega-kustområdet, ymnigast i omgifningarna af Soutujärvi by. I dennas sällskap hade anträffats tämligen allmänt dess hybrid med *Viola canina,*

V. canina × *Riviniana* var. *villosa,* som afviker från den vanliga *V. canina* × *Riviniana* blott genom sin hårighet.

Caltha palustris var. *radicans* Fr., tagen i floden Ivina vid Latva by (Ol), där den bildade täta trassliga bestånd på grunda, strida ställen. Denna form, som utmärkes genom sin långa rotslående stam, sina enstaka eller få blommor och oftast mera trekantiga blad, är för öfrigt anträffad på så pass vidt skilda orter som på Shetlands öarna, i Norska Finmarken, på Dovre och i Ryssland (enligt Ledebour utan närmare angifven lokal).

Stachys palustris × *silvatica,* funnen i alskog på en liten holme utanför Sennoguba (Saoneschei, On) växande tillsammans med föräldrarna.

Monotropa glabra Rth., anträffad i ett enstaka exemplar i löfskog vid Gusesero sjön. Förut är den endast en gång tagen inom finska flora-området, nämligen på Åland.

Cirsium oleraceum × *palustre,* funnen å nio olika lokaler tillsammans med *C. oleraceum.*

C. heterophyllum × *oleraceum,* anträffad fyra gånger, förut känd blott från Ik.

Thymus chamædrys, tagen på en svedjebacke några verst

från Petäjäselkä by, såsom det såg ut, fullkomligt vild; möjligheten att den blifvit importerad är dock icke alldeles utesluten.

Student Arth. Wahlberg påpekade, på anmodan af d:r Wainio, att de på februari-mötet omnämnda och af professor W. Nylander bestämda lafarterna icke vore *Ramalina minuscula* och *Cladonia crispata* var. *cetrariæformis*, utan *R. obtusata* och *Cl. Delessertii*; den förra var nämligen försedd med soredier, den senare med scypher.

Student J. E. Aro föredrog följande berättelse öfver den entomologiska resa, hvilken han såsom Sällskapets stipendiat förliden sommar företagit till Kajana-Österbotten:

Saatuani keväällä 1898 seuralta »Societas pro Fauna et Flora fennica» sopivan matka-apurahan hyönteisten keräämistä varten Oulujärven itäseuduissa, olen nyt tuon retken tehtyäni tilaisuudessa, samalla kun saan lausua sulimmat kiitokseni tästä matka-apurahasta, antamaan lyhyemmän kertomuksen matkani vaiheista ja sen tärkeimmistä tieteellisistä tuloksista.

Lähdin Helsingistä kesäkuun 6:na päivänä ja suuntasin matkani Kuopion ja Iisalmen kautta Kajaaniin. Satunnaisten asioitteni tähden täydyin viipyä Kuopiossa parisen päivää ja sain siten myös samalla tilaisuuden tehdä lyhyempiä retkiä kaupungin ympäristöön. Mutta vaikka kevät olikin täällä jo hyvällä alulla kasvillisuuden puolesta ja ilmat sangen suotuisia ja lämpöisiä, oli perhosmaailma kumma kyllä silloin vielä sangen köyhää, joten saaliini noilla retkillä supistuivat vaan noin kymmenkunta lajiin, joista huomattavin oli *Syrichtus malvæ* var. *Taras* Meig., jota ennen on tavattu ainoastaan Ahvenanmaalla ja Karjalassa. Tapasin sen Puijonsarvelle kulkevalla maantiellä päämuodon joukossa.

Kesäkuun 8 päivänä jatkoin taas matkaani laivalla Iisalmelle ja sieltä yhtämittaa hevosella Kajaaniin. Joka matkustaa tätä tietä Kajaaniin, saa nähdä mitä surkeimpia maita matkansa varrella. Iisalmen puolella ovat tosin maantien varsilla olevat

maat vielä viljeltyjä, vaikka ulkonäöltään näyttävätkin hyvin köyhäkasvuisilta, mutta kuta pohjoisemmalle pääsemme sitä kolkommiksi seudut käyvät. Milloin kohoaa maantie karua, korkeata vuorta ylös laskeutuakseen taas yhtä karua rinnettä alas, kunnes se harjauteen juurella kohtaa pientä, kuivaa männikköä kasvavan kaukaan tai aivan aukean, vetelän tai sekametsäisen suon. Milloin kulkee se taas kilometrimääriä kulonpolttamien, kivikkoisien korpien halki tai tervaksiksi hakattujen ja siten aukeiksi, kuiviksi ahoiksi hävitettyjen seutujen läpi. Asuntoja ja peltoja kohtaa matkustaja tuskin nimeksikään tuolla 10 penikulman taipaleella.

Mutta kuta lähemmäksi saapuu Kajaanin portteja, sitä runsaammin aukenee niittyjä ja peltoja metsien lomista ja sitä useampia mökkejä näkyy peltojen laidoilla. Itse kaupunki on rakennettu näennäisesti kuivalle tasangolle, jota etelässä rajoittavat paikoittain melkein kaljut, paikoittain taas vahvaa havumetsää kasvavat, jokseenkin korkeat vuoren harjanteet, jotka lounalta kohden alenevat alenemistaan, kunnes maaperä lähellä Kajaaninjokea on muodostunut väkevän näköiseksi multa- tai saviperäiseksi niittytasangoksi, jonka takana Lohtajan laajat, kuusikkoa tai sekametsää kasvavat suot aukenevat. Pohjoisrannalla kaupunkia virtaa Kajaaninjoki juhlallisena Koivu- ja Ämmäkoskien yli Oulunjärveen eroittaen siten kaupungin korkeasta, komeata kuusikkoa kasvavasta Pöllyvaarasta ja siitä itäänpäin olevista vuorottaisesti niittyisistä ja kuusikkoisista Kyynespäämaista.

Vasta kesäkuun 12 päivänä saatoin ryhtyä toinperään perhosia keräämään, sillä siitä lähtien kävivät ilmat siksi lämpöisiksi, että hyönteiset uskalsivat liikkeelle. Varsinkin hyviä pyydyspaikkoja olivat nuo edellämainitut Koivukosken pohjoisrannalla olevat rantaniityt ja niitten takaiset lehtimetsät. Toisinaan kun oli oikein lämmin ilta, niin metsikköjen rannat oikein vilisivät valkopukuisia mittariperhosia, kuten *Cabera pusaria*'a, *C. exanthemata*'a, *Jodis putata*'a, punaselle hohtavaa *Numeria pulveraria*'a y. m. En koskaan ole nähnyt niin runsasti perhosia liikkeellä. Ne näkyivät ikäänkuin kaikki päässeen yht'aikaa irti

talven kahleista ja ikäänkuin aavistavan, ettei tällaisia suotuisia päiviä kauvan kestä. Omituista kyllä olivat kaikki muut perhosryhmät tähän aikaan hyvin niukalti edustettuina. *Kiitäjistä* en tavannut kesäkuussa ainoatakaan; *kehrääjistä* en niinikään muuta kuin *Psyche hirsutella*'a yhden kappaleen sekä *Epichnopteryx nitidella*'sta niinikään yhden ainoan kappaleen, joka sekin pääsi karkuun oltuaan jo kahdesti haavissani. Päiväperhosia kyllä lenteli verrattain lukuisasti, mutta ne olivat enimmäkseen samoja lajeja, joko *Pieris*'tä tai *Leucophasia*'a. *Noctua*-ryhmästä en taas saanut kuin joitakuita *Caradrina*-lajeja.

Näin kesti kauniita lämpöisiä päiviä kesäkuun 21 päivään asti, jolloin alkoi sadekausi, jota kesti puolitoista kuukautta melkein yhteen mittaan. Meni toisinaan kokonaisia vuorokausia, jolloin ei tarvinnut haavia ensinkään. Tällaisina päivinä keräsin enimmäkseen kasveja ja aitojen ja huoneitten suojissa sadettapitäviä hyönteisiä. Ja varsinkin aitojen suojissa tapasikin toisinaan runsaasti noctuoita ja niettareita lepäämässä. Harvinaisimpina sellaisina löytöinä mainittakoon nuo erinomaisen sievät noctuat *Mamestra glauca* ja *M. bicolorata* var. *obscura* jota jälkimäistä on tähän asti tavattu alueeltamme vain kahdesti, nim. Raudun pitäjässä ja Mikkelissä.

26 päivänä kesäkuuta lähdin Paltamon kirkonkylään pari vuorokautta kestävälle retkelle, jolloin kuitenkin sadekuurot tuon tuostakin häiritsivät työtäni. Palasin sentähden melkein tyhjin toimin jälleen kaupunkiin, jossa viivyin heinäkuun 2 päivään, jolloin lähdin katsomaan luonnonihanuudestaan ja korkeudestaan kuuluisata Naapurivaaraa ja sen viereistä Vuokatti-kukkulaa, mutta sade katkasi tämänkin retken, ennenkuin ennätin saada paljon mitään aikaan. Saman kuun 9—12 päivinä oleskelin Outonjoella Sotkamon pitäjässä. Tällöin tapasin *Dianthus arenarius*'ta kasvavan hyvin runsaasti $10^1/_2$ kilometriä Sotkamon kirkolta Kuhmoniemelle vievän maantien varrella hiekkaharjujen rinteillä. Tämä lienee pohjoisin löytöpaikka mainitulle kasville.

Heinäkuun 22 päivänä pistäysin Melalahden kylään, mutta kun säät yhä olivat sateiset en täällä hyötynyt juuri sanottavastikaan, vaikka luonnosta päättäen hyönteismaailman luulisi olevan

täällä hyvinkin lajirikasta. Poutahetkinä olivat varsinkin *Lycæna*'t ja *Polyommatus*'et valtaperhosina päivisin ja *Cidaria*'t iltasin. Edellisistä mainittakoon etusijassa tuo yleensä harvinainen *Lycæna Donzelii*, jota lenti sangen lukuisasti *Knautia arvensis*'en kukilla. Paluumatkalla poikkesin Kajaaninjoen suuta ympäröivillä seuduilla. Täällä lenteli talojen edustoilla kasvavien *Delphinium elatum*'ien ympärillä hyvin lukuisasti *Plusia*-lajeja, joista mainittakoon nuo kauniit *P. festucæ* ja *P. macrogamma* lajit. Heinäkuun loppupuolen sekä elokuun alkupäivät oleskelin pääasiallisesti Kajaanin ympäristöillä, jolloin *Cidaria silaceata, C. corylata, C. cambrica, C. incursata* ja *C. cæsiata* olivat aivan yleisiä varsinkin Pöllyvaaran kuusimetsissä ja niissä olevien pienten metsäniittyjen rannoilla.

Täten oltiin päästy tuon pitkän, tuskallisen sadeajan loppuun. Itsestään on selvää, että saaliini tällaisten olosuhteitten vallitessa supistuivat hyvin vähiin, vaikka olikin käsissä sydänkesän muuten niin saalisrikkaat ajat. Ainoastaan *phryganeidit* olivat tähän aikaan runsaasti edustettuina. Sadekuurojen lomissa niitä liiteli tavattomissa parvissa pitkin vesien pintaa. Ei tarvinnut kuin liikuttaa haaviaan edestakaisin tai kostuttaa haavinvartta ja pitää sitä hetkisen ilmassa, niin sai näitä siivekkäitä pitkäsarvisia sadottain.

Elokuun 16 päivänä lähdin uudestaan Melalahteen, mutta, vaikka ilmat olivatkin muuttuneet jo suotuisemmiksi, en tavannut siellä mitään erinomaisempaa. Palasin saman kuun 19 päivänä taas Kajaaniin ja oltuani siellä joitakuita päiviä tein lyhyempiaikaisen matkan Sotkamon kautta Kuhmoniemelle, koska toivoin täällä ehken tapaavani itäisempiä muotoja. Siinä toivossa kuitenkin petyin, sillä koko retkellä en tavannut ainoatakaan kesälleni uutta perhosta. Sen sijaan löysin aivan Sotkamon ja Kuhmoniemen pitäjien rajalla olevalta laajalta suolta hyvin runsaasti komeita *Rhynchospora alba*-kappaleita. Tämäkin lienee pohjoisimpia yllämainitun kasvin kasvupaikkoja.

Tällävälin olivat varsinkin yöt käyneet jo sangen kylmiksi, joten yöperhosia lenteli sangen niukalta, varsinkin soilla, mutta poudat olivat sensijaan jo yhtäjaksoisempia, pitempiä, joten elo-

kuun loppupuolella satoi hyvin vähän. Syyskuun alkupäivinä alkoi taas satamaan ja, nyt kun kylmäkin yltyi, supistuivat saaliini hyvin vähiin. Tällaista, melkein hyönteiskeräilyjä varten hyödytöntä aikaa kesti sitten syyskuun 9 päivään, jolloin lähdin paluumatkalle, oltuani matkallani alun neljättä kuukautta.

Kuten jo mainitsin oli viime kesä monessa suhteessa sangen epäedullinen entomoloogille ainakin Kajaanin seuduilla, jonka tähden tulokseni matkaltani supistuivatkin verrattain paljon pienemmiksi kuin olin toivonut. Koska tuollaiselta retkeltä kerättyjen hyönteisten määrääminen vie sangen pitkän ajan, en tietysti nyt tällä kertaa ole tilaisuudessa suunnilleenkaan ilmoittaa tuloksista, sen saatan kuitenkin mainita että Macrolepidopteroita tapasin retkelläni Pohjois-Pohjanmaalle uusia 69 lajia.

Herr Aro förevisade härefter följande sällsynta fjärilar.

1. *Vanessa L-album.* Af denna art hade ett exemplar infångats af eleven A. Lipponen i Heinjoki, ett annat af eleven V. Streng i Räisälä.

2. *Argynnis Selene* ab. *Marphisa,* en för Finlands naturhistoriska område förut okänd form, som af eleven Lappalainen anträffats i Leppävirta.

3. *Miltochrista miniata* Forst., funnen i Viborg af eleven Lipponen samt

4. *Agrotis præcox,* infångad af student Seth Nordberg i Ijo socken.

Professor A. O. Kihlman erinrade om att det under byggnad varande huset för vetenskapliga sällskap snart nalkades sin fulländning och framförde därvid till Sällskapet en inbjudning från Finska Vetenskapssocieteten att utse en delegerad, som i en förberedande komité skulle deltaga i preliminära öfverläggningar rörande anordnandet af de respektive samfundens bibliotek i nämnda hus.

Sällskapet beslöt med tacksamhet antaga denna inbjudning och utsåg till delegerad sin bibliotekarie, docenten Enz. Reuter.

Student A. K. Cajander öfverlemnade till arkivet en omfattande samling af kartblad, belysande sällsyntare kärlväxters utbredning i den af föredragaren undersökta delen af Olonets-Karelen.

Mötet den 8 april 1899.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, yttrade följande ord, som af Sällskapet stående afhördes:

M. H. Ett sorgebud har nått oss denna vecka, sorgebudet att sällskapets Hedersordförande, professor William Nylander, afsomnat i Paris den 29 mars. Det var han som i midten af vårt sekel ingöt vetenskapligt lif uti Sällskapet pro Fauna et Flora fennica, gaf dess sträfvanden innehåll och riktning. Hans verksamhet hos oss blef dock kortvarig, och de allra fleste af sällskapets nuvarande medlemmar hafva aldrig lärt känna honom personligen. På långt afstånd följde han emellertid med stort intresse vårt arbete. Mera än gerna hade vi sett honom åter i fäderneslandet, men han förklarade att han ej behöfdes mera, ty numera fanns ju en glädjande mängd arbetare.

Vid underrättelsen om frånfället skyndade sig några äldre medlemmar af sällskapet att draga försorg om en hedersbevisning. En krans med inskrift »Præsidi suo honorario meritissimo Societas pro Fauna et Flora fennica» skulle omedelbart nedläggas på grafven genom tvenne i Paris varande landsmän.

Vi hemmavarande kunna endast djupt beklaga den gamle forskarens hårda lott, att i fjärran land och ensam, ja, kanske utan nödig omvårdnad tillbringa sina sista stunder. Vi bringa honom vår varma tack för hvad han i lifvet verkat.» —

Härefter beslöts i enlighet med Bestyrelsens förslag att en minnesteckning öfver William Nylander skulle i Sällskapets skrifter intagas, och uppdrogs affattandet af densamma åt den aflidnes

forne medarbetare och mångårige vän, prof. Th. Sælan, som äfven förklarade sig villig att emottaga detta uppdrag.

I samband härmed meddelade ordföranden att bland Bestyrelsens medlemmar fråga väckts därom, att Sällskapet skulle taga initiativ till resandet af en vård på sin hedersordförandes graf. Denna tanke understöddes på det varmaste af särskilda talare, och beslöts, efter en kort detaljdiskussion, enhälligt uppdraga åt en komité, bestående af ordföranden, professorerne Norrlin och Sælan, att i sådant afseende träda i korrespondens med professor Elfving, som afrest till Paris för att afhämta den aflidnes efterlemnade samlingar, äfvensom att i öfrigt vidtaga sådana åtgärder, som syntes densamma af omständigheterna påkallade.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation studenterna K. Nyberg och A. W. Kröger.

Till publikation anmäldes följande uppsatser: O. M. Reuter, »Anteckningar om finska Psocider»; samt Th. Sælan, »Några anteckningar om floran på Hogland» (se s. 73).

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftbyte med

Wisconsin Geological and Natural History Survey, Madison;
Torrey Botanical Club, New-York och
R. Istituto botanico, Palermo.

Föredrogos de ansökningar om reseunderstöd instundande sommar, som inom utsatt tid inlemnats, och beslöts, i enlighet med Bestyrelsens förslag, att tilldela

Studenterna B. Poppius och C. W. Fontell 1400 mk för en entomologisk-botanisk resa till Lapp. tulom.;

student J. E. Aro 350 mk för en entomologisk resa till Kuusamo socken;

artist J. Montell 300 mk för en ornitologisk-entomologisk resa till Ponoj;

student Hugo Krank 200 mk för en ornitologisk resa till Åland;

magister E. Odenvall 100 mk för spindelundersökningar i Kar. Lad.;

student Iivari Leiviskä 125 mk för floristiska och växttopografiska undersökningar i Uleåborgstrakten;

student Kurt Envald 125 mk för floristiska och växttopografiska undersökningar i Nyslottstrakten;

student Alv. Palmgren 100 mk för floristiska undersökningar på Åland, företrädesvis i Jomala och Hammarland.

Magister G. Lång förevisade exemplar af den förut inom floran icke anträffade stenlafven *Arthonia granitophila* Th. Fr., funnen af honom i september 1896 i närheten af Fredriksberg invid Helsingfors. Arten var förut känd från några ställen i Sverige.

Docent E. Reuter förvisade Coleopter-larver från Tjusterby i Pärnå, insända af öfverste Kasten Antell. Sådana larver hade enligt meddelande af öfverste Antell den 31 mars under regn och blåst nedfallit i mängd på en af djup snö betäckt äng. Att larverna verkligen »regnat» ned bevisades däraf, att en kvinna vid passerandet af nämnda äng upptäckte flere af dem på sina kläder. Antagligen hade dessa insekter, hvilka pläga anträffas tidigt om våren, af någon hvirfvelvind förts upp i luften och sedan nedfallit på en plats, möjligen rätt aflägsen den ort, från hvilken djuren härstammade. Larvernas identitet hade föredragaren ej ännu lyckats säkert konstatera; sannolikt tillhörde de någon Carabicid eller Cantharid.

Doktor K. M. Levander meddelade, att den vid ett tidigare möte anmälda *Campanularia flexuosa* från Porkkala visat sig tillhöra icke denna art, utan *Gonothyrea Loveni*, hvilken är känd från svenska vestkusten och trakten krig Kiel. Föredraga-

ren förmodade att också den från estländska kusten uppgifna *Campanularia flexuosa* vore ofvannämnda *Gonothyrea*-art. hvilken äfven anträffats vid Hangö af doktor E. Nordenskiöld.

Student A. J. Silfvenius förevisade flere exemplar af hemipteren *Aphelocheirus nigrita* Horwath, tagna af honom sistlidne sommar i Kivinebb och Nykyrka socknar på Karelska näset. Af arten var härintills endast ett exemplar kändt från Ungern. För öfrigt hade ingen representant för den grupp, dit denna art hör, förut blifvit funnen i Skandinavien eller Finland.

Artist Justus Montell uppläste en berättelse öfver den resa han i egenskap af Sällskapets stipendiat sommaren 1893 företagit till Ladoga-Karelen i och för studiet af lepidopterfaunan i nämnda provins. I rundt tal hade 1500 individer insamlats, men bestämningen af dem hade ännu ej hunnit slutföras.

Föredrogs följande af magister E. Odenvall inlemnade berättelse öfver hans sommaren 1898 med stipendium från Sällskapet företagna undersökningar af spindelfaunan:

Vid stipendiet var icke fäst något vilkor angående reseplan eller ort för insamlingen. — Denna skedde den 8—24 juni i Lappajärvi socken, hvarifrån den 16—19 juni en exkursion företogs till grannsocknen Evijärvi, samt resten af sommaren — till den 28 augusti — i Tuulois i Tavastland. Äfven gjordes senare på hösten i september och oktober exkursioner från Helsingfors till Malm och Dickursby. Att döma af de iakttagelser jag gjort under de två föregående somrar, jag aktgifvit på spindlarnas förekomst, torde förlidet år ha varit för dessa djur tämligen gynnsamt, ty utbytet blef jämförelsevis tillfredställande. Endast lycosiderna, liksom andra på våta ängar och stränder förekommande arter, tycktes betydligt ha decimerats i följd af det höga vattenståndet senaste vår.

Förbehållande mig att i en framtid inkomma med en fullständigare redogörelse, sedan jag närmare hunnit granska det insamlade materialet, får jag nu därom anföra följande.

Enligt en ungefärlig uppskattning innehålla mina samlingar omkring 250 arter (Sverges kända spindelfauna uppgick år 1862 till 308 arter). Tills dato har jag med säkerhet bestämt 120 arter. Af dem äro följande 18 för Finland nya (icke af A. v. Nordmann upptagna):

Singa Herii Hahn
Zilla calophylla C. L. Koch
Linyphia hortensis Sund.
Leptyphantes crypticola Koch
Nesticus cellulanus Cl.
Episinus truncatus Walk.
Lophocarenum acuminatum Wid.
* » *dicholophum* M.
**Tmeticus hamipalpus* M.
» *graminicola* Sund.
Phalops conicus Westr.
**Dicyphus cilunculus* M.
Dictyna pusilla Th.
**Clubiona cærulescens* L. K.
» *corticalis* Walk.
* » *frutetorum* L. K.
* » *grisea* Th. = (stagnatilis Kulczynski)
» *terrestris* Westr.
Dolomedes plantarius Cl.

De med * utmärkta arterna saknas äfven i Sverge (enligt Westrings »Araneæ Svecicæ» 1862).

Nesticus cellulanus Cl., af hvilken jag fann talrika exemplar i en källare i Kimito, är blott en gång tagen i Sverge, nämligen af Clerck år 1757, men icke sedan dess återfunnen därstädes.

Vid genomgåendet af Nordmanns spindelsamling fann jag därjämte en af Nordmann icke urskild art, *Xysticus perogaster* Th. (*Spirachme striata* M.), bland exemplar af *X. pini* Hahn.

Af mindre arter äfvensom af en del andra spindlar har jag aftecknat de för artbestämmingen karaktäristiska kroppsdelarna, och innehar jag öfver 100 dylika teckningar. Icke mindre än inemot 40 af dessa arter äro mig ännu obekanta, då jag tillsvidare icke lyckats indentifiera dem med några förut beskrifna eller afbildade arter.

Upptogs till diskussion frågan om naturalhistoriens ställning i våra skolors läroplan, och beslöt Sällskapet, efter ett kort meningsutbyte, förena sig om rektor Arrhenius' förslag, att frågan skulle hänskjutas till Bestyrelsen, hvilken egde att med full beslutanderätt behandla densamma i hela dess vidd äfvensom att, om så ansågs nödigt, med sig adjungera intresserade sakkunniga.

Till de zoologiska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor:

Larus glaucus från Vihanti af stud. Tuomikoski. 6 sällsynta dagfjärilar af lyc. Otto Wallenius. Följande kollektioner af stud. J. E. Aro: *a*) Från Kuopio-trakten år 1897 (1285 ex.): *Macrolepidoptera* 236 arter i 391 ex.; bland dessa äro 1 art och 1 aberration ny för landet samt 147 arter för provinsen nya; *Microlepidoptera* 598 exx.; *Coleoptera* 194 exx.; *Hemiptera* 102 exx.; *b*) Från Kuopio-trakten år 1898 (1181 exx.): *Macrolepidoptera* 691 exx.; *Microlepidoptera* 490 exx.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

7 kärlväxter i 8 exx. från vestra Nyland och Sortavala, däribland *Cirsium heterophyllum* × *palustre* och *Polystichum cristatum* × *spinulosum*, nya för Kl, af mag. G. Lång. 2 kärlväxter i 4 exx. från Åland af eleven A. L. Backman genom rektor M. Brenner. En kärlväxt från Norra Österbotten af stud. I. Leiviskä. 495 kärlväxter i 1053 rikliga, väl valda och omsorgsfullt pressade exemplar, bland dessa åtskilliga för floran och i synnerhet för provinsen (Kar. olon.) nya arter och former, hvilka tidigare förevisats vid Sällskapets möten af stud. J. I. Lindroth och A. K. Cajander. En fascierad gren af klibbal från Esbo af mag. A. Boman. En d:o d:o af gran från Haapajärvi af mag. O. Hynén. 8 kärlväxter från Tavastehus-trakten af mag. O. Collin. 6 för provinsen nya mossor från Ladoga-Karelen af mag. G. Lång. 17 exx. *Rubi*, däribland *Rubus cæsius* × *idæus* från 2 nya lokaler, samt *Botrychium simplex* från Åland af stud. A. Palmgren.

Rektor A. Arrhenius delgaf Sällskapet ett bref, i hvilket dess mångåriga medlem, professor Ch. Flahault i Montpellier, jämte tacksägelse för erhållna skrifter, uttalar sina varma sympatier och sitt djupa deltagande i anledning af de svåra politiska pröfningar, som under senare tid drabbat Finland och dess folk.

———

Några anteckningar om floran på Hogland

af

Th. Sælan.

Sistlidne sommar uppehöll jag mig på Hogland i slutet af juli och början af augusti och gjorde under denna min vistelse talrika exkursioner å den i flere afseenden intressanta ön, och får jag härmed för Sällskapet framställa, hvad jag i floristiskt afseende härvid iakttog.

Sedan M. Brenner i sina »Bidrag till kännedom af Finska vikens övegetation», publicerad i Notiser ur Sällskapets förhandlingar, XI, 1—38 och 445—448 (1871) samt i Meddelandena, XI, 33—40 (1884), sammanfört allt, som på grund af andra botanisters och hans egna undersökningar dittills var bekant om förekomsten af fanerogamer och ormbunkar på Hogland, har icke något offentliggjorts i detta afseende. Då nu floran på Hogland i följd af öns läge nästan midt emellan kusterna af Finland och Estland påverkas af floran inom dessa länder, delvis äfven genom öboarnes lifliga samfärdsel med desamma, torde det vara af intresse att tid efter annan anställa en revision med dess flora, hvarigenom möjligen kunde utredas hvilka af de därstädes förekommande växtformerna som blifvit bofasta och hvilka som endast visat sig vara tillfälliga emigranter.

Växter, som ej förut blifvit anmärkta på Hogland, men som af mig anträffades, äro följande:

Juncus conglomeratus,
Calamagrostis phragmitoides,
Glyceria fluitans,
Poa compressa,
Coralliorrhiza innata,
Alnus incana,
Polygonum persicaria,
Berteroa incana,
Malva borealis,
Euphorbia esula,
Carum carvi,
Epilobium montanum var. *collinum*,
Melilotus arvensis Wallr.,

Convolvulus arvensis,
Cynoglossum officinale,
Veronica arvensis,
Rhinanthus major,
Glechoma hederaceum,
*Lamium purpureum *incisum* Willd.
Gnaphalium silvaticum och
Matricaria discoidea.

Dessutom påträffade jag hybriden *Rumex crispus* × *domesticus*. Af *Alchemilla vulgaris*-formerna iakttogos af mig: var. *pastoralis* (Bus.) och var. *obtusa* (Bus.); af *Euphrasia officinalis*-formerna: *Eu. curta* Wettst. och *Eu. brevipila* Burn. et Greml.

Däremot anträffade jag icke af förut anmärkta växter på Hogland:

Bromus secalinus,
Br. arvensis,
Delphinium consolida,
Camelina silvestris,
Sinapis alba,
Neslea paniculata,
Malva vulgaris Fr.[1])
Euphorbia helioscopia,
Trifolium arvense,
Lithospermun arvense,
Anchusa officinalis,
Lycopsis arvensis,
Lamium amplexicaule.

Campanula patula, *Filago montana* och *Achillea ptarmica*, som af Edv. Nylander (1851) uppgifvas ha förekommit flerstädes, kunde jag icke heller upptäcka.

Här nedanför följer en förteckning öfver de af mig observerade växter, som i Brenners ofvannämnda uppsats anföras som sällsynta på Hogland, jämte angifvande af nya fyndorter för desamma. De nytillkomna formerna äro märkta med ett †.

Lycopodium complanatum (»r.») flerst. i öns norra del.

Picea excelsa f. *brevifolia* flerst.

Polygonatum officinale (»r.») Purjekallio och Haukkavuori.

Convallaria majalis (»r.») h. o. d. i norra delen, merendels steril.

---

[1]) Denna art, som af M. Brenner, l. c. s 39, uppgifves såsom allmän på vägar i Suurkylä och af hvilken han till Herb. M. F. under benämningen *M. rotundifolia* L. inlemnat exx. tagna 1868, fanns alls icke därstädes, men i dess ställe förekom *M. borealis* Wallm. ymnigt vid vägarna i nämnda by. — För öfrigt bör *M. vulgaris* med rätta utmönstras från var flora, ty den tyckes endast tillfälligtvis ha uppenbarat sig pa de fa lokaler, där den anträffats.

†*Juncus conglomeratus* Purjekallio, i en däld vester om Mäkiinpäällys och vid foten af Haukkavuori; förut uppgifven för Hogland af Schrenck (1841), men icke sedermera anträffad.

Carex leporina (»r.») h. o. d. vid gångstigar, såsom vid Pohjakorkia, Kummelkallio, Mäkiinpäällys.

C. pilulifera Pohjakorkia.

C. Oederi (»r.») flerst.

C. filiformis å en vattensjuk äng vid Kappelinlahti; i Veteljärvi talrikt.

C. ampullacea i ett ängsdike vid Kappelinlahti; i Veteljärvi.

Hierochloë australis på en äng vid Kappelinlahti talrikt.

†*Calamagrostis phragmitoides* på en äng vid Kappelinlahti talrikt.

Triodia decumbens (»nära Suurkylä r.») flerst. öfver hela ön.

†*Poa compressa* talrikt på en bergsknalle i Kiiskikylä och på en torr ängskant nära Veteljärvi.

P. pratensis (»r.») flerstädes.

†*Glyceria fluitans* i bäcken vid Suurkylä några exx.

Festuca rubra f. *sabulosa* Sæl. Rhizomate repente stolonibus discretis, arcuato adscendentibus; culmo gracili vaginis et spiculis sæpissime violaceis; foliis viridibus omnibus setaceo complicatis; panicula contracta stricta; spiculis dense pilosis, aristatis. — På sandig strand vid Kappelinlahti ymnigt.

Elymus arenarius (»r.») Kappelin satama.

Malaxis paludosa (L.) vid Liivalahden järvi.

†*Coralliorrhiza innata* vid foten af Lounatkorkia.

Listera cordata i dälden söder om Pohjakorkia och vid foten af Mäkiinpäällys.

Orchis maculata f. *angustifolia* Hartm. på toppen af Lounatkorkia.

Scheuchzeria palustris (»r.») vid Liivalahdenjärvi.

†*Alnus incana* f. *borealis* Norrl. några manshöga, busklika, sterila exx. nära stranden på Isosomerikko.

†*Polygonum persicaria* på en gångstig vid Isosomerikko, några exx. — Förut uppgifven för Hogland af Schrenck (1841), men sedermera icke observerad.

P. convolvulus (»r.») Suurkylä.

Rumex crispus Suurkylä talrikt.

†*R. crispus* × *domesticus* några exx. på en gård i Suurkylä tillsammans med föräldrarna.

Silene inflata (»r.») Suurkylä. (S. maritima Br. *Bidrag*, s. 30, är väl *S. inflata* f. *litoralis* Rupr.)

Melandrium album (Mill.) — *M. vespertinum* (Sibth.) — Suurkylä talrikt; Kiiskikylä. — F. *rubella* Hartm. på en gård i Suurkylä med hufvudformen.

Viscaria alpina (»r.») Pohjakorkia talrikt; Huovinlimpi.

Sagina nodosa (»r.») vid Kappelinlahti ymnigt.

Mæhringia (*Arenaria*) *trinervis* (»r.) vid Suurkylä; Kappelin kallio; Vähä Somerikko.

Arenaria serpyllifolia (»r.») vid Suurkylä; Pohjakorkia.

Scleranthus annuus några exx. vid Suurkylä; vid Kiiskikylä t. a.

Hepatica triloba (»r.») i en skogsdäld vid Lounatkorkia.

†*Berteroa incana* vid vägar i Suurkylä talrikt.

Brassica campestris i Suurkylä.

Sinapis arvensis Kiiskikylä ymnigt.

Bunias orientalis Suurkylä ymnigt.

Drosera longifolia (»r.») i kärr vid Liivalahdenjärvi och Veteljärvi talrikt.

†*Malva borealis* Wallm. vid vägar i Suurkylä ymmigt.[1])

†*Euphorbia esula* L. vid kanten af ett potatisland i Suurkylä flere exx.

Angelica silvestris (»r.») å sluttningen af Lounatkorkia.

†*Carum carvi* på en gård i Suurkylä talrikt.

Conium maculatum på gårdar i Suurkylä talrikt.

Sedum annuum på ett berg nära Kiiskikylä ett exemplar.

Epilobium montanum (»r.») vid foten af Pohjakorkia.

†**collinum* (Gmel.) vid foten af Pohjakorkia.

Cotoneaster integerrima (C. vulgaris Lindl.) (»r.») på toppen af Pohjakorkia.

---

[1]) Ett exemplar taget af M. Brenner 1873 är inlemnadt af honom till Herb. M. F. under benämningen *M. rotundifolia* L.

Potentilla anserina (»r.») vid Suurkylä ymnigt.

Alchemilla vulgaris var. *pastoralis* (Bus.) vid Kiiskikylä; var. *obtusa* (Bus.) på en fuktig äng vid Kappelinlahti.

Melilotus albus några exx. på den nya begrafningsplatsen å Kappelniemi.

†*M. arvensis* Wallr. ett exemplar på en gård i Suurkylä.

Oxycoccus microcarpus vid Veteljärvi ymnigt jämte *O. palustris.*

Andromeda polifolia på Purjekallio; vid Liivalahdenjärvi.

Ledum palustre (»r.») förekom allmänt på kärraktiga ställen både i norra, mellersta och södra delen.

Pyrola rotundifolia (»r.») vid Kiiskikylä.

P. uniflora (»r.») vid Haukkavuori och Lounatkorkia.

P. umbellata vid foten af Somerikon vuori, steril.

Monotropa hypopitys vid foten af Haukkavuori och på östra sluttningen af Lounatkorkia.

†*Convolvulus arvensis* L. på en gräsbeväxt gårdsplan i Suurkylä talrikt.

Myosotis intermedia Link. (M. arvensis Roth) i Suurkylä.

†*Cynoglossum officinale* Suurkylä och Kiiskikylä talrikt.

Echinospermum lappula på en sandbacke vid Suurkylä några exx.

Echium vulgare på sandiga ställen och gårdar i Suurkylä talrikt.

Verbascum thapsus L. f. *virescens* Sæl. caule et foliis subviridibus pubescentibus, haud tomentosis — vid en väg i Suurkylä 2 exx., som voro delvis afbitna af boskapen. [1])

Scrophularia nodosa vid Suurkylä.

Linaria vulgaris i potatisland vid Suurkylä och Kiiskikylä.

Veronica scutellata (»r.») i ett sankt ställe vid vägen från Suurkylä till vähä Somerikko.

†*V. arvensis* några exx. på tallmo nära Suurkylä.

---

[1]) Denna form har jag äfven observerat i Snappertuna vid Raseborgs ruiner; den är vidare tagen af Simming i *KOn.* vid Käpselkä.

†*Rhinanthus major* på äng i en däld mellan Purjekallio och Somerikon vuori några exx.

Euphrasia officinalis **curta* Fr. Pohjakorkia.

**brevipila* Burn. et Greml. i Suurkylä.

Utricularia intermedia i Liivalahdenjärvi och Veteljärvi, ymnigt.

Mentha arvensis (»r.») Suurkylä.

†*Glechoma hederaceum* L. vid Kiiskikylä några exx.

Lamium album Kiiskikylä talrikt.

†*L. purpureum* **incisum* Willd. Suurkylä vid vägar sällsynt.

Galeopsis ladanum vid Suurkylä några exx.

G. versicolor Kiiskikylä.

G. tetrahit (»r.») Suurkylä a.

Stachys palustris i potatisland i Suurkylä flerst.

Scutellaria galericulata (»h. o. d.») t. a.

Prunella vulgaris (»r.») vid gångstigar flerst. öfver hela ön.

Menyanthes trifoliata (»r.») i kärr vid Somerikon vuori och å Mäkiinpäällys talrikt.

Campanula rapunculoides å en äng vid Suurkylä talrikt.

C. rotundifolia f. *latifolia* Br. i en fuktig däld vid Kummelkallio; f. *albiflora* å toppen af Pohjakorkia med hufvudformen; f. *pusilla* Sæl. caule 5—10 cm altit., unifloro; foliis caulinis confertis, 1—2 mm latis; corolla minima, 1 cm long. — På högsta toppen af Lounatkorkia, bland renlaf.

Knautia arvensis (»r.») vid Suurkylä och Kiiskikylä flerst.

Erigeron acer vid Suurkylä och Kiiskikylä.

†*Gnaphalium silvaticum* vid Isosomerikko och vid Kiiskikylä flerstädes.

Artemisia vulgaris (»r.») Suurkylä t. a.

A. absinthium (»r.») Suurkylä flerstädes.

Achillea millefolium (»r.») vid Suurkylä flerstädes.

Anthemis tinctoria i Suurkylä och å en äng vid Kiiskikylä.

†*Matricaria discoidea* i Suurkylä och Kiiskikylä ymnigt.

Tanacetum vulgare vid Suurkylä och Kiiskikylä talrikt.

Senecio silvaticus (»r.») Purjekallio.

Lappa minor vid Suurkylä och Kiiskikylä flerstädes.

Centaurea scabiosa i en trädgård i utkanten af Suurkylä och en äng nära Veteljärvi flere exx.

C. cyanus några exx. bland rågstånd på en odlad äng nedanför Somerikon vuori.

Leontodon hastilis vid Kiiskikylä några exx.

Sonchus oleraceus i Suurkylä tämligen talrikt.

På den på $2^1/_2$ mils afstånd i nordost från Hogland belägna Haapasaari, som till sitt omfång är betydligt mindre än Hogland och som består af endast berghällar med små ängs- och potatistäppor i sänkningarna, antecknade jag under en exkursion den 11 augusti följande växtformer:

Allium schœnoprasum cum f. *albiflora* t. a.
Phalaris arundinacea talrikt.
Alopecurus geniculatus t. a.
Bromus secalinus flere exx.
Elymus arenarius talrikt.
Potamogeton perfoliatus a.
Polygonum dumetorum flere exx.
Silene inflata var. *litoralis* Rupr. g. a.
Agrostemma githago cum f. *nana* Hartm. några exx.
Sagina nodosa a.
Artiplex hastatum cum f. *salina* t. a.
A. patulum a.
A. litorale talrikt.
Barbarea stricta flere exx.
Berteroa incana talrikt.
Sisymbrium sophia a.
S. officinale a.
Erysimum cheiranthoides a.
Sinapis arvensis talrikt på en gräsbeväxt gårdsplan.
Isatis tinctoria ett exemplar vid Tullhuset.
Bunias orientalis a.
Cakile maritima flere exx.
Raphanus raphanistrum flere exx.

Viola tricolor a.

F. *odora* caule robusto, 20—30 cm longo, foliis caulinis longius petiolatis, late ovatis obtusis, grosse crenato-dentatis; floribus odoriferis; corollis 1½—2 cm latis. — På stenig, gräsbeväxt plats vid Tullhuset flere exx.

Erodium cicutarium t. a.
Archangelica litoralis [1]) flere exx.
Sedum telephium a.
Ribes grossularia (efferata) några exx.
Vicia sativa var. *angustifolia* t. a.
V. hirsuta flere exx.
Lotus corniculatus t. a.
Melilotus albus flere exx.
Myosotis intermedia h. o. d.
Linaria vulgaris talrikt.
Rhinanthus major talrikt.
Euphrasia brevipila Burn. et Greml. f. *parce pilosa* fl. exx.
Odontites rubra var. *litoralis* talrikt.
Plantago maritima t. a.
Lamium album talrikt.
L. purpureum α talrikt.
Galeopsis ladanum flere exx.
G. versicolor flere exx.
G. tetrahit t. a.
Stachys palustris a.
Scutellaria galericulata t. a.
Valeriana officinalis a.
Bidens tripartitus t. a.
Anthemis tinctoria några exx.
Matricaria inodora cum f. *maritima* m. a.
M. discoidea a.
Tanacetum vulgare a.
Senecio silvaticus a.
Lappa tomentosa t. a.

---

[1]) Icke anmärkt på Hogland.

Centaurea cyanus några exx.
Lampsana communis t. a.
Sonchus oleraceus flere exx.

Däremot sökte jag förgäfves efter *Anthemis cotula* L., som år 1856, då ön besöktes af Professor J. E. Strömborg och mig, förekom talrikt därstädes, och tyckes den således numera vara utgången. Denna art har för öfrigt icke anträffats annorstädes inom vårt flora-område.

Till de anteckningar, som af Brenner gjorts om de på Hogland odlade kulturväxterna torde det förtjena att göra följande tillägg. I Suurkylä odlades i trädgårdstäppor Pepparrot och i Kiiskikylä Cichoria. Af prydnadsträd och buskar odlades *Syringa vulgaris* flerstädes. På kyrkogården fanns planteradt ett exemplar af *Aesculus hippocastanum*, som dock tycktes vantrifvas. Af örter såg jag odlas i det fria: *Lilium bulbiferum*, *Aconitum napellus*, *Papaver somniferum*, *Hesperis matronalis*, *Lavatera thuringiaca*, *Lathyrus odoratus*, *Phaseolus multiflorus*, *Mentha gentilis*, *Calendula officinalis* och *Helianthus annuus*.

Slutligen må här antecknas, att i en trädgård, tillhörande Handlanden Penttilä, under år 1897 hade på kalljord odlats pumpa med den framgång, att den frambragt mogna frön, hvilka självsått sig i trädgården och hvarur flere stånd utvecklat sig, som vid mitt besök stodo i full blomning med fruktämnen.

Einige Bemerkungen über die finnländischen Formen der Gattung Rumex.

Von

A. Osw. Kihlman.

Das in unserem Universitäts-Herbar aufbewahrte Material finnländischer *Rumex*-Formen wurde neuerdings von S. Murbeck revidiert und dabei mehrere für unseres Gebiet vorher unbekannte Arten und Formen aufgedeckt. In Anschluss an die soeben veröffentlichte Zusammenstellung Murbeck's »Die nordeuropäischen Formen der Gattung Rumex» (Bot. Notiser 1899) mag hier eine Uebersicht der wichtigsten Befunde Platz finden, in so weit dieselben die Angaben in *Herbarium Musei fennici* (1889) berichtigen oder vervollständigen.

Natürlich habe ich einer so gründlichen und jüngst erschienenen Arbeit, wie die Murbeck'sche, nur wenig Neues hinzuzufügen. Diese Arbeit hat indessen gezeigt wie lückenhaft unsere Kenntnisse von dieser Gattung in mancher Beziehung noch sind; besonders wäre die geografische Verbreitung verschiedener Formen einer näheren Feststellung dringend bedürftig. Die Hoffnung die bevorstehende Arbeit in dieser Richtung etwas nachhelfen zu können hat vor Allem die Veröffentlichung der nachfolgenden Zeilen veranlasst.

R. aqvaticus L. (*R. hippolapathum* Fr.). — *Kp:* Kellovaara (I. O. Bergroth), Kem am Meeresufer (Bergroth & Lindroth). *Lv:* Keinjaur (J. A. Palmén).

var. *kolaënsis* Murb. Diese kleinwüchsige, nur 50—60 cm hohe Form wurde von mir auf frischem Geröllboden an einem

Bache unweit der Waldgrenze zwischen den Dörfern Woroninsk und Ljawosersk in ziemlicher Menge aufgefunden. Sie hat durch die kleinen, 1.5—3 cm breiten, an der Basis nur abgerundeten Blätter und die sehr locker gebaute, ausgezogene Inflorescenz eine sehr auffallende Tracht. Auch sind die inneren Perigonblätter deutlich schmäler als bei der Hauptform, etwa 4 mm breit und 6.5 mm lang mit zungenförmig ausgezogener Spitze (bei typischem *R. aqvaticus* 5—5.5 mm breit und 5.5—6 mm lang, breit abgerundet). Dagegen habe ich ebensowenig wie Murbeck an den Achenen etwas besonders auszusetzen.

Ob hier wirklich eine konstante Abweichung vorliegt müssen weitere Beobachtungen lernen. In den Sammlungen liegt aus Kuusamo ein Exemplar, das dem vorgenannten sehr ähnlich sieht, nur ist der Blüthenspindel nicht verzweigt, ausserdem die Blüthen noch zu jung um sicher erkannt zu werden (*R. oblongifolius?* Sælan in Herb. Mus. fenn.).

R. aqvaticus × obtusifolius. — *Al:* Eckerö (C. J. Arrhenius); *Nyl:* Helsingfors (H. Lindberg).

R. domesticus Hartm. — Die nördlichsten in der Sammlung aufbewahrten Exemplare sind aus *Ok:* Kajaani (A. O. K.); *Kp:* Markkosenvaara (Bergroth & Lindroth); *Ob:* Rovaniemi (Hj. Hjelt & R. Hult); *Im:* Kantalaks (F. Nylander).

R. domesticus × obtusifolius. — *Al:* Hammarland bei Marsund; *Nyl.:* Helsingfors; *Ik:* Walkjärvi, Weikkola u. Pähkinämäki; Rautu, Leinikkälä und Sumbula (alle von H. Lindberg).

R. pseudonatronatus Borbás ***fennicus** Murb. — Bisher aus folgenden Lokalitäten bekannt: *Ol:* Kuschlega (Cajander & Lindroth); *Oa:* Nagelskär u. Rödgrunden unweit Wasa (W. Laurén); *Tb:* Wiitasaari (V. F. Brotherus); *Om:* Pedersö, Ådö (C. W. Fontell); Gamla Karleby (F. Hellström); *Ob:* Alkkula, Koskenniemi (Hj. Hjelt & R. Hult); *Im:* Umba (A. O. K.); *Lt:* Bumansfjord (V. F. Brotherus). — Die Befunde in Olonetz und Russisch Lappland scheinen auf einen östlichen Ursprung zu deuten, aber das Auftreten der Art ist noch sehr im Dunkel gehüllt.

R. crispus L. — *Ka:* Antrea, Hatula (J. Lindén); *Ik:* Kuo-

lemajärvi, Tammikko; Pyhäjärvi Riiska (H. Lindberg); *Kl.*: Sortavala (O. A. F. Lönnbohm); *Oa:* Laxö bei Wasa (W. Laurén); *Om:* Ykspila (F. Hellström); *Sb:* Kuopio (O. A. F. Lönnbohm); an den beiden letzgenannte Fundstätten wohl zufällig.

R. crispus × domesticus. — Dürfte innerhalb des Verbreitungsgebietes der beiden Stammarten nicht gerade selten sein. Exemplare sind mir aus folgenden Fundorten bekannt: *Ab:* Mynämäki (A. K. Cajander); *Nyl:* Helsingfors, mehrere Formen, nicht selten; in den Scheeren von Esbo, westlich von Helsingfors, hin und wieder (A. O. K.); *Ik:* Pyhäjärvi, Riiska (H. Lindberg): *St:* Karkku, Heinois (Hj. Hjelt); *Ta:* Hattula, Pekola (A. O. K.); *On:* Kishi, Ufer des Onega-Sees (Cajander & Lindroth); *Ob:* Uleåborg (H. Zidbäck, wohl zufällig).

R. obtusifolius L. — *Ik:* an mehreren Orten beobachtet, ist die Art hier als völlig heimisch zu betrachten (var. *silvestris*). Dasselbe kann sicher nicht von den alandischen Fundorten gesagt werden: Hammarland, Marsund (H. Lindberg, die Hauptform); am Dorfe Jomala (W. Laurén, var. *silvestris*); Mariehamn (Th. Sælan). Auch sonst wurde die Art unter Umständen gefunden, die entweder auf eine sehr späte Einführung (Helsingfors) oder gar auf ein bis auf weiteres ganz zufälliges Vorkommen (Borgå, zwei Stellen; Sortavala; Jakobstad) hinweisen.

R. maritimus L. — *Ik*: Muola, Yskjärvi (H. Lindberg, zwei Fundstätten); *Ol:* Gak-rutschej am Swir-Ufer (Cajander u. Lindroth). — Dürfte bei Helsingfors und weiter westlich nur als fremder Eindringling beobachtet worden sein und ist somit in Finnland eine Art mit entschieden östlicher Verbreitung.

R. arifolius All. — *Lt:* am Kola-Flusse (N. I. Fellman, *typica*); Srednij am Kola-Fjord (V. F. Brotherus, nähert sich wie das folgende Exemplar durch die Blattform *R. acetosa*). *Lp:* Ponoj (Enwald & Knabe). — Bei uns noch kaum beachtet.

R. acetosa L. — Typische Exemplare liegen in der Sammlung aus *Lt:* Siulujoki bei Nuotjaur (J. Lindén), *Lmur:* Woroninsk (A. O. K.) und *Lkem:* Muonio (Hjelt & Hult).

R. auriculatus (Wallr.). — *Al:* Geta, Bolstaholm (Hoffström

& Molander); *Ol*: Ostretschina, Iivina, Himijoki, Gak-rutschej (Cajander u. Lindroth); *On*: Senneguba (Cajander u. Lindroth).

R. hæmatinus n. sp. — Mit diesem Namen habe ich eine *Rumex*-Form bezeichnet, die ich einst am sandigen Meeresufer an der Mündung des Baches Tschernofka zwischen Pjalitsa und Tschapoma in Russisch Lappland sammelte.

Wurzel als tiefgehende, kräftige Pfahlwurzel entwickelt. Stengel 15—35 cm hoch, starr und kräftig. Basalblätter etwa 8 cm lang, davon die Spreite 3.5—5.5 cm, 15—22 mm breit, kurz zugespitzt; Stengelblätter 1—2, etwa 3—4 mal länger als breit. Sämmtliche Blätter fest gebaut, etwas lederig, unten längs den Nerven schwach und kurz behaart mit deutlich eingeschnittenen, kurzspitzigen Basallappen. Blüthenstand 8—11 cm lang, doppelt verzweigt, sehr dichtblüthig, lebhaft purpurn. Äussere Perigonblätter an der Basis etwas aufgedunsen. Klappen fast nierenförmig, etwa 3 mm lang. Akene hell nussfarbig, meistens 2.4 mm lang und 1.2 mm breit, einzelne jedoch bedeutend kürzer, bis 1.4 mm lang bei unveränderter Breite.

Aus den Ufern des Ponoj-Flusses nach Osten vom Dorfe Kamensk hat J. A. Palmén (18²/₉87) eine *Rumex*-Form mitgebracht, die mit der oben beschriebenen identisch sein dürfte. Sie ist etwa 60 cm hoch und hat eine mehr lockere Inflorescenz, ist aber sonst von der Tschernofka-Form nicht verschieden.

Offenbar steht unsere Pflanze *R. auriculatus* sehr nahe und ist vielleicht als eine nördliche Varietät oder Unterart dieses letzteren aufzufassen. Sie ist hauptsächlich durch die relativ viel kürzeren Blättern, und die heller gefärbte und weit grössere Achene (bei *R. auriculatus* aus Olonets-Karelien waren die Achenen 1.8—2 mm lang und 0.8 mm breit) verschieden. Ob die dicke Pfahlwurzel und die gesättigt gefärbte Inflorescenz ihr immer eigen sind bleibt noch näher festzustellen. [1])

[1]) Herr Justus Montell hat mir gefälligst einen *Rumex* mitgetheilt, den er im letzten Sommer (1899) beim Dorfe Ponoj am steinigen Flussufer gefunden hat und die ebenso offenbar zu *R. hæmatinus* gehört. Es ist eine buschig gewachsene, fast 70 cm hohe Staude mit starker Pfahlwurzel und dunkelpurpurner, stark verzweigter Inflorescenz; Basalblätter 13 cm lang,

R. acetosella L. — Ändert in Finnland ziemlich häufig ab mit ganz blassen, fast ockerfarbigen Achenen. — *Lmur:* Semostrow (V. F. Brotherus).

f. *multifidus* (L.). — *Nyl:* Esbo, Kaitans (A. O. K., steril, sehr schmalblätterig); *Ol:* Suoju (Cajander & Lindroth, breitblätterig); *On:* am Sandal-See.

f. *integrifolia* Wallr. — *Lt:* Kaaresuanto (A. J. Mela).

R. graminifolius Lamb. — Klappen runzelig, am Rande wellig-kraus. Achene purpurbraun — braungelblich. — *Lv:* am sandigen Meeresufer beim Dorf Tschawanga (A. O. K., var. *sublanceolatus* Scheutz).

Zu *R. graminifolius* gehört aller Wahrscheinlichkeit nach ein Exemplar, das von Cajander und Lindroth auf Sandhügeln unweit Schoksu am Onega-See gefunden wurde. Die etwa 10 cm langen Blätter sind an ihrer Basis von langen, glänzenden Stipularscheiden umgeben. Blattspreite etwa 4.5 cm lang, 1.6—2.7 mm (selten bis 4 mm) breit und somit nur wenig breiter als der Stiel. Die Basallappen fast überall vorhanden, sehr schmal, fast fadenförmig, bogig nach vorn gerichtet, 12—16 mm lang. Die männlichen Blüthen sind merkbar grösser als bei *R. acetosella.*

---

davon die Spreite 5—6.5 cm lang, 27—52 mm breit, unten kahl, Stengelblätter zwei, etwa 8 cm lang und 2.3 cm breit. Leider sind die Blüthen, obwohl Anfang September eingelegt, zu jung um die Beschaffenheit der Achenen erkennen zu lassen.

Årsmötet den 13 maj 1899.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, afgaf följande årsberättelse:

Man hör icke så alldeles sällan uttalas satsen, att den vetenskapliga forskningen icke har något fädernesland, utan är kosmopolit. Teoretiskt taget låter satsen nog så riktig, ty forskningen är ju fullständigt fri för hvarje människa. Och för en del vetenskapsgrenar eller en del frågor kunna i själfva verket forskare hysa samma lefvande intresse i hvilken vrå af verlden de än må hafva sitt hemvist. Sannt är det också att särskildt naturalhistorikern har naturen öppen för sig öfverallt, och att enskilda djärfva resande gjort fundamentala upptäckter i länder fjärran från fäderneslandet. Ingen skall motsäga den vetenskapliga nyttan af dylik extensiv forskning, ty den är i själfva verket banbrytande. Men för en intensiv forskning gifves det också plats; också den kan bli banbrytande, och det är åt denna som framtiden i kanske högre grad är förbehållen. Ju mera forskningsproblemen specialiseras, desto noggrannare bör den sakliga utredningen göras. Och denna noggrannhet kräfver att forskare i många ämnen, särskildt faunister och florister, måste koncentrera sin uppmärksamhet på allenast ett mindre område, främst hemlandet. Också naturforskaren är ju barn af sin tid, fostras af sin omgifning och uti sitt fädernesland. I denna mening har forskningen ett fädernesland i hvarje land, där den bedrifves intensivt; och just härigenom blir det möjligt för den inhemska vetenskapliga forskningen att i bästa mening nå kosmopolitisk betydelse.

Det gifves vissa tider då vi tydligare än eljes komma att

lägga märke till att den vetenskapliga forskaren såsom sådan har ett fädernesland. Hotas nämligen fosterlandet af fara, så verkar detta menligt också på forskningen. Går hemlandets kultur under, så slår forskningen därstädes ej mer ut i blom eller ger frukt, utan den blir nödvuxen, kan t. o. m. förintas. Men å andra sidan kan en hotad yttre ställning också verka stimulerande i fosterländsk riktning; ty under äfven ofria förhållanden måste den vetenskapliga forskningen ständigt förbli fri, blott förmåga och kraft finnes. Sådana tillfällen mana ett naturforskande samhälle af den art som vårt till dubbelt arbete för fri forskning och för fosterland.

Det gångna året har gifvit oss mångfaldiga anledningar till betraktelser af ofvanstående slag, och det har gett oss skäl till också andra nedslående tankar, som dock tillika äro egnade att ytterligare egga oss till verksamhet. Vi hafva nämligen förlorat män, som i tiden burit högt den inhemska naturalhistoriska forskningens fana och som angifvit den väg, på hvilken vi nu vandra. Evert Julius Bonsdorff, den ende återstående från Åbo-perioden, den rastlöse arbetaren på olika vetenskapers områden och skaparen af stora museisamlingar, afled den 30 juli 1898. Och William Nylander, den energiske och mångsidige forskaren, som bragt lif i vårt samfund, gett oss program för framtiden och städse lemnat oss bistånd, slutade sitt verksamma lif den 29 april 1899. Båda hafva lemnat djupa spår af sin verksamhet, båda stodo tidigare uti ledet bland de arbetande och stridande samt hyllade, hvar på sitt sätt, satsen att strid är lif. Båda stodo sedermera, också hvar på sitt sätt, långt utom Sällskapet, men förblefvo det oaktadt typiska representanter för dess verksamhet samt innehade under senare år uti detsamma hvar sin hedersplats. Begge hafva sålunda gett oss föredömen, och de stodo i sin höga ålder af 88 och 78 år kvar såsom höga furor öfver ungskogen, den förre med af ålder härjad krona, den senare ännu intill slutet lifskraftig. Med vördnad för begges minne har Sällskapet beslutit egna hvardera en lefnadsteckning, men särskilda omständigheter betinga att dessa ännu ej äro färdiga att i dag uppläsas.

Af naturliga orsaker har Sällskapet varit förberedt på att desse åldrige hedersmäns dagar voro räknade. Men alldeles oförutsedt kom ett annat dödsbud, det att Aulis Westerlund den 7 december 1898 rycktes bort från en löftesrik framtid, då frukterna af hans verksamhet skulle mogna. Född i Varkaus den 29 januari 1870 blef han student 1888 och filosofie kandidat 1892 samt egnade någon tid dels åt skollärareverksamhet i Tammerfors och Kuopio, dels åt fortsatta studier. År 1890 besökte han såsom vårt Sällskaps stipendiat Ladoga-Karelen, hufvudsakligen i syfte att undersöka bin och andra hymenoptera, åt hvilka grupper han äfven senare egnade några somrar. Åren 1892 och 1895 vistades han sommartid på Esbo-Löfö, hvarest han särskildt studerade vattenfaunan och kräftgruppen *Harpacticida*. Sin skollärarebana afbröt Westerlund våren 1898, och tillbragte därpåföljande sommar och höst på utrikes ort, med resestipendium af Universitetet och Landtbruksstyrelsen för att i Halle, Budapest, Berlin, Köpenhamn och Wien studera insekternas morfologi och skaffa sig erfarenhet rörande landtbruks-försöksstationers organisation. Omedelbart efter hemkomsten insjuknade han och afled efter få dagars förlopp. Smärtan öfver hans bortgång kännes för naturalhistoriens vänner så mycket djupare, som förlusten kom alldeles oväntadt. Fullbordat hade han emellertid redan 1890 en uppsats om bin funna i Savolaks, och 1896 anteckningar om *Hymenoptera fossoria*, äfvensom 1893—94 om Hymenoptera funna i trakterna norr om Ladoga, hvarförutom han lemnat bidrag till Morawitz' arbete om Karelens *Fossoria* (1893). Men vigtiga iakttagelser blefvo efterlemnade i manuskript, som dock delvis torde kunna offentliggöras. Värdefulla samlingar hafva utaf hans efterlemnade enka frikostigt öfverlemnats åt Universitetets Museum, där de framdeles kunna tillgodogöras för den inhemska forskningen. Sin lärareverksamhet inskränkte Westerlund icke blott till den vanliga inför skolklassen, utan han vände sig också till en större publik genom att såsom medredaktör i tidskriften »Luonnon ystävä» väcka intresse för naturalhistoriens studium öfver hufvud, och hans uppsatser deruti vitna om både observations- och

framställningsförmåga. Ett verkligt initiativ tog den bortgångne dessutom genom att i Kuopio blifva den ledande anden vid stiftandet af föreningen *Luonnon ystävä*, genom hvilkens försorg ett lokalmuseum inrättats, som kan för denna landsdel blifva af fosterländsk och vetenskaplig betydelse. Med Aulis Westerlund har den inhemska forskningen förlorat en skarpsynt och kritisk samt hängifven arbetare, och många vänner sakna i honom den anspråkslöse, trofaste och redbare, likasom den kunskapsrike och arbetssamme kamraten, sådan vi icke haft råd att förlora.

Af Sällskapets utländske ledamöter är det tvenne vidt bekante män, som under året blifvit liemannens skörd. Anton Kerner, professor i botanik i Wien, afled den 21 juni 1898. Han hade redan nått en hög ålder, men var dock ända till det sista rastlöst verksam. Allmänt bekant gjorde han sig redan 1863, då han utgaf sitt äfven hos oss värderade arbete »Das Pflanzenleben der Donauländer», med däruti ingående liffulla skildringar öfver vegetationen i de österrikisk-ungerska länderna, och hvari han inlade särskild förtjänst genom utredning af växtformationernas uppkomst och de förändringar vegetationen under tidernas lopp undergår på stället. Detta arbete har utöfvat inflytande också på uppfattningen och utredningen af motsvarande frågor inom vårt område. Hos oss är likaledes allmänt bekant hans arbete öfver växternas skyddsmedel mot objudna gäster och skadliga inflytelser, hvilket arbete utkom för öfver tjugo år sedan. Prof. Kerner gjorde sig nyligen också för den större allmänheten bekant genom sitt stora arbete »*Das Pflanzenleben*» som i 2 volymer utkom åren 1888—91 och förlidet år i ny upplaga. Han afhandlar häri växternas gestalt, lif och historia. Dessutom har han utgifvit en talrik mängd uppsatser och afhandlingar berörande frågor af olika slag, exempelvis om arternas uppkomst. Såsom en framstående formkännare har han slutligen lemnat högst omfattande arbeten för utredande af polymorfa grupper, för hvilket ändamål han bland annat organiserat utgifvandet af ett stort exsiccat arbete *Plantæ Austro-hungaricæ*.

Den 18 juli 1898 afled plötsligt i Kristiania den kände norske botanisten professor Axel Blytt. Född 1843 och son till den berömde M. N. Blytt trädde han i sin faders fotspår och utgaf redan såsom ung förtjenstfulla lokalfloror öfver skilda delar af Norge. Han fullbordade äfven det af hans fader påbörjade arbetet öfver Norges flora. För utredande af detta ämne utförde han talrika resor i alla trakter af landet och vann därunder en noggrann inblick i den norska växtverlden, arternas förekomst och utbredningsförhållanden. Det var på grund häraf han kunde gripa sig an med utredningen af Norges floras historia sedan istiden. Såsom allmänt torde vara bekant sökte Blytt förklaringar af växternas utbredningsförhållanden genom de klimatiska vexlingar, som egt rum i norden sedan istiden, i det att särskildt nederbörden vexlat i styrka; i följd häraf hafva olika betingelser tillåtit de kontinentala och de vestliga arterna att inrycka och utbreda sig i landet. Orsakerna till dessa vexlande våta och torra perioder har han jämväl sökt förklara. Slutligen må nämnas att han under senaste decennier varit verksam för undersökning af Norges svampflora. Blytt var sålunda en utmärkt kännare af sitt hemlands flora och betingelserna derför; och han var därjemte en human, vänsäll personlighet. Många också i vårt land hafva i honom förlorat en värderad bekantskap.

Ännu en skandinavisk ledamot har Sällskapet förlorat under sommaren genom frånfället af pastor Christian Kaurin, bosatt i närheten af Kristiania. Först som äldre intresserades han genom S. O. Lindberg för bryologin och blef en ytterst ifrig vän och kännare af Norges mossor. I synnerhet egnade han sina undersökningar åt Dovretrakten, och uti särskilda uppsatser har han nedlagt sina iakttagelser.

Såsom ett uttryck af erkänsla för lemnad medverkan har Sällskapet under året till korresponderande ledamöter invalt tre utländingar, stadssekreteraren N. A. Ivanitzkij i Petrosavodsk, d:r Johannes Klinge i S:t Petersburg och apotekaren K. Friederichsen i Schlesvig. För att åter förstärka sina led

hafva ur de yngres krets inom landet invalts nio medlemmar, nämligen studerandene H. Sahlberg, K. H. Enwald, I. G. Leiviskä, W. Weseloff, R. Dahlberg, A. Palmgren, K. Nyberg, A. V. Kröger och magister K. E. H. Odenwall.

Glädjande är det att Sällskapets alla månadsmöten äfven nu varit synnerligen talrikt besökta, vanligen af ett par och 30 personer, äfvensom att förevisningarna och anmälningarna af märkligare fynd varit särdeles rikhaltiga. Protokollen upptaga mellan 50 och 60 meddelanden, hvaraf dock några varit högeligen omfattande, och likasom förut hafva botanisterna någon öfvervigt. De flesta gånger hafva notiser meddelats af hrr Brenner, Lindberg, Lindroth och Cajander äfvensom af hrr Levander, Poppius, O. M. Reuter; färre andraganden hafva dessutom hållits af öfver tjugo medlemmar. Meddelandena hafva berört ofta nog för vetenskapen eller landet nya arter eller ock kritiska former; och af lägre hafsdjur hafva ett par gånger för faunan helt och hållet oväntade grupper anmälts. Det sistnämnda har förnämligast varit resultatet af de planktonsamlingar, som blifvit gjorda under hydrografiska expeditioner, hvilka under loppet af året anordnats på initiativ af Finska Vetenskaps Societeten och i hvilka d:r Levander m. fl. haft tillfälle att deltaga. Sällskapet har beslutit genom en särskildt nedsatt komité af 7 personer söka få den naturalhistoriska delen af detta företag befordrad genom samråd af olika fackmän; och det är att hoppas att de insamlade profven, underkastade en uttömmande granskning, skola visa sig vara innehållsrika.

Sällskapet har under året beslutit att för Pariser-utställningen år 1900 lemna en kort skildring af dess utveckling, särdeles under det sista decenniet, hvilket arbete professor Elfving åtagit sig. Likaledes har Sällskapet deltagit i öfverläggningar om det hus, som landets styrelse låtit uppföra för våra inhemska vetenskapliga samfund och hvilket under sommaren inredes för att i höst upplåtas för sitt ändamål.

Har lifvet inom Sällskapet pulserat nog så verksamt, så måste dock med ledsnad framhållas, att de i yttre måtto synliga resultaten icke hållit jämna steg därmed. Vid senaste års-

möte anmäldes allaredan att utaf *Acta* befunno sig under pressen tre band, XV, XVI och XVII. Tryckningen af dessa hade då fortskridit så långt, att deras färdigblifvande emotsågs under innevarande vinter. Men omständigheterna hafva gestaltat sig så, att alla tre ännu ej äro slutförda. Hvarje band omfattar omkring 400 trycksidor, n:o XV dessutom 5 taflor och 1 karta, likasom n:o XVII 3 taflor, 1 karta och några träsnitt. Samtliga afhandlingar hafva anmälts redan förut, endast en detta år nämligen O. Nordqvist: »Beitrag zur Kenntnis der isolirten Formen der Ringelrobbe (*Phoca fœtida* Fabr.)», med en tabell och 3 taflor. För ett kommande häfte har dessutom inlemnats en afhandling af B. Poppius »Om Ryska Karelens Coleoptera jemte uppgifter om deras utbredning». Äfven utaf Meddelandena har det ännu icke varit möjligt att få publiceradt det 24 häftet innehållande förhandlingarna åren 1897—98.

Berättelser öfver exkursioner verkstälda under senaste sommar hafva inlemnats af herrar Lindroth och Cajander, samt Borg och Rantaniemi, äfvensom af hrr Aro och Odenwall, hvarjemte hr Montell redogjort, för en tidigare verkstäld resa. Herrar Borg och Häyrén hafva dessutom till arkivet inlemnat botaniska anteckningar.

För nästkommande sommar åter har Sällskapet som reseunderstöd kunnat utdela 2 700 mk fördelade på följande sätt:

I. Leiviskä, 125 mk för floristiska undersökningar i Uleåborgstrakten;

K. Enwald, 125 mk för likartade i Nyslotts nejden;

A. Palmgren, 100 mk för liknande undersökningar på Åland;

C. W. Fontell och B. Poppius 1 400 mk för botaniska och entomologiska undersökningar i östra Enare och vestra Tuloma lappmark;

J. Montell, 300 mk för ornitologiska och entomologiska samlingar i Ponoj-trakten;

E. Aro, 350 mk för entomologiska samlingar i Kuusamo.

E. Odenwall, 100 mk för undersökningar af spindelfaunan i Ladoga-Karelen;

H. Krank, 200 mk för ornitologiska studier på Åland.

Med stort intresse har Sällskapet därjemte erfarit att hrr Lindroth och Cajander med reseunderstöd af Universitetet under instundande sommar skola göra botaniska undersökningar i norra Rysslands intill vårt område stötande delar.

Under året har Sällskapet slutligen behandlat ett vid senaste årsmöte väckt förslag af lektor Mela att vidtaga åtgärd för förbättrande af naturalhistoriens ställning i landets läroverk, men funnit skäl att hänskjuta detta ärende till Bestyrelsens behandling. Likaså beror på erforderliga uppgifter verkställigheheten af förslaget att på professor Nylanders grafplats uppresa en minnesvård.

Hvad slutligen beträffar Bestyrelsens verksamhet, hafva åtskilliga löpande ärenden blifvit handlagda, men andra hafva fortsättningsvis blifvit beroende af framtida behandling. Detta har delvis berott af tillfälliga, personliga förhållanden. Ett kommande år skall väl se dessa ärenden behandlade.

Då Sällskapet inom kort kan emotse tre band af sina »Acta» och ett af »Meddelandena», samt vet sig hafva understödt icke mindre än nio exkurrenter för nästa sommar, så torde vi kunna anse denna vinters verksamhet hafva befordrat Sällskapets mål i den mån, som rådande förhållanden tillåtit.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, d:r K. M. Levander, lemnade följande redogörelse för dessas tillväxt:

Till vertebratsamlingarna har inlemnats:

Ett däggdjur, 23 exx. fåglar (17 arter, 1 bastard) och 10 exx. fiskar (4 arter, 1 bastard) skänkta af magister O. Collin, baron J. Cronstedt, student H. Fabritius, medicine kandidat W. Fabritius, preparator G. W. Forssell, häradshöfdingska A. Granström, redaktör A. Hintze, kronofogde K. Lydén, herr G. Nyman, forstmästare P. A. Nyman, vaktmästare K. Rindell, forstmästare M. af Tengström, student. A. J. Silfvenius, fru M. Westerlund.

De entomologiska samlingarna hafva förökats med många betydliga kollektioner, bland hvilka särskildt förtjäna framhållas

de af aflidne filosofie kandidat A. Westerlund hopbragta rikhaltiga samlingarna, specielt af hymenoptera, hvilka Sällskapet fått emottaga af fru M. Westerlund. De Westerlundska hymenoptersamlingarna äro förvarade i ett femtiotal lådor, men antalet exemplar och arter är ännu obestämdt. Utom dessa hafva betydliga kollektioner af hymenoptera inlemnats af student B. R. Poppius (251 exx.), student T. H. Järvi (481 exx.) samt provincialläkaren A. G. Helenius (en dubbellåda).

Af ordningen Coleoptera har en rikhaltig kollektion af omkring 850 arter från ryska Karelen inlemnats af student B. R. Poppius, hvilken äfven lemnat andra smärre bidrag, liksom äfven student A. Leinberg och provincialläkare A. G. Helenius, hvilken sistnämnde till samlingarna förärat bland annat en för vår fauna ny art.

Lepidopter-samlingarna hafva tillvuxit med en kollektion af 354 arter från ryska Karelen, inlemnad af student B. R. Poppiussamt dessutom med 4 för landet nya arter, tagna af studenterne H. Federley och P. Gadd, elev H. Nordqvist och d:r K. E. Stenroos. Några sällsyntare species hafva skänkts af studenterne J. E. Aro, M. Y. Tuomikoski och O. Wallenius. Ordnandet af den systematiska samlingen af finska mikrolepidoptera har af docenten d:r E. Reuter under året blifvit slutfördt.

Af Hemiptera hafva inlemnats 140 arter från ryska Karelen af student B. R. Poppius samt tvenne för faunan nya arter af densamme och af student A. J. Silfvenius.

Hvad tillväxten af öfriga ordningar beträffar, är att antecknas att af ordningen Diptera inlemnats 103 exx. från ryska Karelen af student B. R. Poppius samt att i de af A. Westerlund hopbragta samlingarna ingå äfven talrika exemplar af denna jämte andra insektgrupper, dels förvarade torra, dels i konserveringsvätska.

Materialet af torra och i sprit bevarade finska Thysanoptera har blifvit bearbetadt och ordnadt af professor O. M. Reuter, och har det sålunda framgått, att denna grupp hos oss är representerad af 58 arter, af hvilka 11 äro för vetenskapen nya. Af det i denna samling förefintliga materialet har student W.

M. Axelson förfärdigat 240 mikroskopiska präparat af 76 arter och 12 varieteter.

Samlingarna af insektlarver hafva riktats med 36 glasrör ur Westerlunds kollektioner samt 164 samlingsglas ur de insamlingar, som student A. J. Silfvenius sistlidna sommar gjort på Karelska näset.

Af öfriga arthropoder hafva samlingarna vunnit ett betydligt material, hopbragdt till större delen af student T. H. Järvi på Karelska näset sistlidna sommar samt af A. Westerlund, nämligen:

Myriopoder	23	samlingsglas,
Spindlar	89	» ,
Akarider och Collembola	128	» ,
Gallbildningar	35	» ,

Öfver den inhemska mollusksamlingen har en katalog blifvit upprättad af student A. Luther. Till samlingen har inlemnats ett rikligt från Karelska näset erhållet material af student A. J. Silfvenius, bestående af 184 profrör och flaskor med land- och vattenmollusker samt 157 exx. Unionider från 18 lokaler. Tvenne för landet nya species hafva inlemnats af studenterne A. Luther och O. V. Fontell.

Samlingarna af plankton och annat hydrofaunistiskt material hafva förökats med 307 samlingsflaskor, förärade af studenterne A. Luther, J. Lydecken, A. Rantaniemi och A. J. Silfvenius.

Dessutom har till evertebratsamlingarna inlemnats smärre prof af bryozoer, oligochæter, spongiller, protozoer och parasiter af student A. Luther, professor Th. Sælan, magister A. Westerlund samt undertecknad.

De af undertecknad under en sistlidna sommar till Ishafskusten företagen resa gjorda insamlingarna, hufvudsakligen bestående af marina evertebrater, plankton och fiskar, äro ännu ej sorterade, och skall därför angående deras införlifvande med museets samlingar framdeles för Sällskapet redogöras.

Intendenten för de botaniska samlingarna, professor A. O. Kihlman, uppläste följande redogörelse:

Sällan torde årsredogörelsen för Sällskapets botaniska samlingar till så öfvervägande grad som nu gestaltat sig till en redogörelse för fanerogamherbariet (incl. ormbunkarna). Ödet har äfven så fogat att just detta år de botaniska samlingarna kanske mera än någonsin utvisa det lifliga intresse, hvarmed man från finsk sida medverkat till utforskandet af äfven norra Ryss-lands flora. De viktigaste under året inlemnade samlingar härstamma nämligen från det finska flora-områdets ryska provinser och närliggande områden i öster. Främst böra härvid nämnas de ovanligt omfångsrika och intressanta samlingar, som hemförts från Olonets-Karelen af studenterne J. I. Lindroth och A. K. Cajander, vidare herr N. A. Iwanitskijs herbarium och detaljerade manuskriptkartor öfver Olonetska, Archangelska och Wologodska guvernementen samt en större kollektion från Ryska Karelen af magister I. O. Bergroth, studenterne J. I. Lindroth och C. W. Fontell. Då härtill läggas resterna af Kola-expeditionernas nu inlemnade samlingar erhålles omkring 3 200 exemplar ryska växter eller mer än 70 % af alla under året inlemnade kärlväxter, sammanlagdt 4 453 exemplar.

Bland de öfriga rent finska växterna framstå särskildt ett antal värdefulla kollektioner *Hieracia*, till största delen bestämda af professor J. P. Norrlin, tillsammans omkring 350 exemplar, och inlemnade af d:r W. Laurén (Nyland och södra Österbotten), student W. Borg (södra Tavastland), magister G. Lång (Karelska näset och Ladoga-Karelen), studenterne T. H. Järvi och A. J. Silfvenius (Karelska Näset och södra Tavastland), student B. R. Poppius (Ladoga-Karelen), forstmästare A. W. Granit och student B. R. Poppius (Inari Lappmark), student A. K. Cajander (Åbo-trakten) och student J. Leiviskä (norra Österbotten).

Genom beskaffenhet eller omfång mera anmärkningsvärda fanerogamsamlingar hafva dessutom inlemnats af rektor M. Brenner (Nyland och Södra Tavastland), student K. H. Enwald (södra Savolaks), student W. Axelson (norra Karelen), student C. W. Fontell (mellersta Österbotten). För öfriga gåfvor, hvilka representera en mängd nya, vigtiga fyndorter står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: rektor E. J. Buddén, d:r K. M.

Levander, senatskammarförvandt G. Sucksdorff, apotekare A. Sten, magistrarne A. Boman, O. Collin, O. Hynén, H. Lindberg, G. Lång, redaktör P. Hj. Olsson, studenterne A. K. Cajander, R. Dahlberg, E. Häyrén, I. Leiviskä, J. I. Lindroth, O. Sundvik, R. Wegelius, provisor J. Hedman samt undertecknad, intendent, hvarjämte genom rektor Brenners och lektor Unonii försorg några fynd af elever vid härvarande skolor kommit samlingarna till godo.

Bland de inlemnade växterna märkas följande för floran nya arter:

Potentilla dasyphylla och *Potentilla minor* från Ladoga-Karelen (magister G. Lång och student R. Wegelius).

Rubus plicatus från Karelska näset (studenterne T. H. Järvi och A. J. Silfvenius), bestämd af apotekare Friederichsen.

Selinum lineare, *Pyrethrum corymbosum*, samt den kanske tillfälliga *Salix viminalis*, alla från Olonets-Karelen (studenterne A. K. Cajander och J. I. Lindroth).

Deschampsia bottnica × *cæspitosa* (student C. W. Fontell), bestämd af magister H. Lindberg.

Galium ruthenicum och dess bastard med *G. mollugo* från Lojo-trakten (magister H. Lindberg), äfven dessa möjligen tillfälliga.

Derjemte har bland museets äldre material af d:r Sw. Murbeck vid en för ett par år sedan företagen revision urskiljts följande för vår flora förut okända *Rumex*-arter: *R. auriculatus* (Åland), *R. arifolius* (Lappland), *R. graminifolius* (Varsuga Lappmark), *R. fennicus* n. subsp. (flere orter), hvartill kommer *R. hæmatinus* n. sp. Kihlm. (Ryska Lappmarken). — Det kan äfven nämnas att d:r J. Klinge vid sin revision af våra *Orchis*-arter urskiljt flere nya former.

Kryptogamsamlingarna hafva ökats endast med följande mindre kollektioner, nämligen 28 mossor, 89 lafvar, 21 svampar och 60 alger; slutligen äro att nämna 4 nummer för de karpologiska samlingarna. Dessa gåfvor äro inlemnade af fröken E. Elfving, d:r M. Buch, rektor M. Brenner, magister G. Lång, studenterne E. Häyrén och A. J. Silfvenius.

Det torde slutligen i detta sammanhang böra framhållas

att det redan länge knapt tillmätta utrymmet på botaniska museum under senaste tid blifvit till den grad taget i anspråk att betydande, delvis redan oöfvervinnerliga svårigheter visa sig vid samlingarnas ändamålsenliga uppställning. En utvidgning af museilokalen är därför ett af de önskningsmål, hvilkas förverkligande icke får alltför länge uppskjutas, såvida samlingarnas tillgodogörande skall kunna fortgå utan allvarsamma hinder.

Bibliotekarien, docent E. Reuter, lemnade följande årsberättelse:

Sällskapets bibliotek har under nu tilländagångna verksamhetsår, från den 13 maj 1898 till den 13 maj 1899, ökats med icke mindre än 768 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet . . .	394.
Botanik	99.
Zoologi	153.
Landt- och skogshushållning	18.
Geografi	21.
Geologi, paleontologi	20.
Medicin, fysik, kemi, farmaci . . .	24.
Matematik, astronomi, meteorologi . .	3.
Antropologi, etnografi	1.
Diverse skrifter af blandadt innehåll .	35.
Summa	768.

Det största antalet publikationer har nu likasom tillförene erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 264, och af dem hafva under det förflutna året tillkommit följande elfva:

Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt, Gera-Reuss,

Naturhistorische Gesellschaft, Hannover,

Society of Natural History, Cincinnati, Ohio,

Wisconsin Geological and Natural History Society, Madison, Wisc.,

Kansas University, Lawrence, Kans.,

Missouri botanical Garden, S:t Louis, Mo.,

The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford jr. University, San Fransisco, Cal.,

Torrey botanical Club, New York,

R. Istituto botanico di Palermo,

Directorium der K. Universitäts-Bibliothek, Moskwa,

La Direction du Conservatoire & du Jardin botaniques de Genève.

För välvilliga, delvis rätt värdefulla bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till Bestyrelsen for Universitetets Zoologiske Museum i Kjöbenhavn, Botanischer Verein i Königsberg in Pr., K. Nederlandsch Meteoroloogisch Instituut i Utrecht, Universitet i Warschau, K. Finska Hushållningssällskapet och Finska Landtbruksstyrelsen samt herrar P. A. Dangeard, C. Grill, Hj. Hjelt, J. E. D. Iverus, F. R. Kjellman, Harald Lindberg, A. Luther, Sv. Murbeck, C. F. O. Nordstedt, E. Reuter, C. Warnstorf, R. von Wettstein samt Sällskapets förtidigt bortgångne, verksamme medlem A. Westerlunds sterbhus.

Föredrogs följande af skattmästaren, bankdirektör Leon. v. Pfaler inlemnade

Årsräkning för år 1898.

Debet.

Behållning från år 1897.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af år 1884 . . . . . . Fmk.	13,500: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af år 1882	5,500: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af år 1892	3,000: —	
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	6,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af år 1884 . . . . . . Fmk.	7,500: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	2,500: —	10,000: —	

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till Hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen à 5 % Fmk.	2,000: —		
D:o d:o à 5 %	2,000: —	4,000: —	

Årskassan.

Finska Brandstodsbolagets för landet 3,6 % obl. af 1896 . . . Fmk.	1,400: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	2,000: —		
Å löpande räkning i d:o d:o .	2,006: 78	5,406: 78	47,406: 78

Inkomster under året.

Statsbidrag för år 1898		3,000: —
Influtna räntor:		
å Hypoteksföreningens obligationer à 4 1/2 % . . . . . Fmk.	933: 75	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	247: 50	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	135: —	
å Hr John Sahlbergs skuldsedlar à 5 %	200: —	
å Brandstodsbol. obl. à 3,6 %	100: 80	
å bankdepositioner à 4 % och 4 1/2 %	370: 03	

å löpande räkning à 2 % och 2 ½ %	50: 47	2,037 55	
Ledamotsafgifter:			
af O. Sundvik . . . Fmk	15: —		
» A. Leinberg . . . »	15: —		
» Otto Alcenius . . . »	15: —	45: —	
För försålda skrifter influtit		9: 60	5,092: 15
			Fmk 52,498: 93

Kredit.

Utgifter under året.

Arvode åt sekreteraren	200: —	
D:o åt bibliotekarien	300: —	
Reseunderstöd åt J. I. Lindroth och A. K. Cajander	850: —	
D:o åt P. A. Rantaniemi	400: —	
D:o åt T. H. Järvi och A. J. Silfvenius .	350: —	
D:o åt W. M. Axelson	100: —	
D:o åt J. E. Aro	250: —	
D:o åt K. E. H. Odenvall	100: —	
Ränta å Sanmarkska fonden till enkefru S. Sanmark	200: —	
Vaktmästarearvode	100: —	
Tryckningskostnader	3,193: 70	
Annonser	99: —	
Porto, frakt m. m.	469: 10	6,611: 80

Afskrifning.

Afföres den upplupna räntan å obligationer, som inköpts under året	70: 27

Behållning till år 1899.

Stående fonden:

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af år 1884 . . . . . . Fmk	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond:

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden:

Utlånadt till Hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen à 5 % Fmk	2,000: —	
D:o d:o d:o à 5 % »	2,000: —	4,000: —

Årskassan:

Å löpande räkning i Föreningsbanken .	3,816: 86	45,816: 86
	Fmk	52,498: 93

På förslag af revisorerna beviljades skattmästaren full ansvarsfrihet.

Härpå skreds till val af tjänstemän i Sällskapet, och utsågos därvid till ordförande professor J. A. Palmén, till vice-

ordförande professor F. Elfving, till sekreterare rektor A. Arrhenius samt till skattmästare bankdirektör L. v. Pfaler.

Till medlem i Bestyrelsen återvaldes den i tur afgående medlemmen, professor A. O. Kihlman. Till suppleanter i Bestyrelsen återvaldes d:r V. F. Brotherus och d:r K. M. Levander.

Till revisorer af innevarande års räkenskaper utsågos rektor M. Brenner och professor Th. Sælan.

På därom gjord anhållan beslöts att från den 1 januari 1899 höja vaktmästare Rindells årslön till 125 fmk.

Till publikation anmäldes: Harald Lindberg, Om *Pohlia pulchella* (Hedw.), *P. carnea* (L.) och några med dem sammanblandade former.

Godsegaren, magister Alex. Gadolin förärade till Sällskapet sin aflidne broders, ryttmästare Axel Gadolins mollusksamling, innehållande talrika arter i rikhaltiga exemplar från Finland, Sverige, Norge och södra Ryssland äfvensom smärre kollektioner från mellersta och södra Europa. Ordföranden uttalade Sällskapets uppriktiga tacksägelse för den värdefulla gåfvan.

Doktor K. M. Levander föredrog om

Förekomsten af Ctenophorer i Östersjön.

Under den hydrografiska expedition, som i början af innevarande maj månad företogs till Ålandshaf och Södra Kvarken, erhöll jag medels håfning några små Ctenoforer, representanter alltså af en djurklass, som icke förut blifvit iakttagen i de mellersta och nordliga delarna af Östersjön. Antagligen tillhöra de anträffade exemplaren arten *Pleurobrachia pileus*, som förekommer vid Helgoland och Kiel. Djuren saknades i ytprofven, men funnos i de prof som vid vertikalhåfning togos från betydligare djup vid Gisslan och Märket mellan Eckerö och svenska kusten.

I under samma expedition tagna planktonprof konstaterades äfven förekomsten af *appendikularier*.

Student A. J. Silfvenius förevisade puppor af hymenopteren *Agriotypus armatus* (Curt.), funna af honom sommaren 1898 vid mynningen af Tammioja och vid Lintulajoki i Kivinebb socken nära Systerbäck. Djuren parasiterade på trichopterlarver, som sannolikt tillhörde arten *Silo pallipes*. I fråga varande hymenopter, som icke förut blifvit anträffad i Finland, var känd från Frankrike, Bayern, Böhmen, Österrike och södra Sverige.

Rektor M. Brenner uttalade sig på följande sätt

Om förekomsten af Poa compressa.

På Sällskapets april-möte anförde professor Th. Sælan bland andra för Hogland nya växtfynd förekomsten af *Poa compressa* L. i den myckenhet att den, ehuru af tidigare exkurrenter ej där observerad, måste betraktas såsom tillhörande öns inhemska flora.

Då emellertid öns flora såväl 1856 af herrar Sælan och Strömborg som under flere somrar på 1860 och 1870-talen af undertecknad utgjort föremål för undersökningar utan att denna växt iakttagits samt densamma å andra sidan, utom på ballastplatser så långt nordligt som vid Uleåborg, på ett par andra lokaler observerats under förhållanden, som utvisa att den först på sednare tider där kunnat rotfästa sig, förefaller det vara ganska antagligt, att den äfven på Hogland under de sista decennierna från andra orter inkommit. De antydda lokalerna äro: ett under krigsåren 1854 och 1855 i och för befästningar all jordmån beröfvadt berg i Ulrikasborgs Brunnspark vid Helsingfors, där den numera, sedan ett tunnt jordlager åter hopsamlats, infunnit sig, samt Raseborgs slottsruin i Snappertuna, hvilken under åren 1890—1893 restaurerats och med nytt murbruk öfverdragits och där den under sednast förflutna somrar,

sedan förvittring af murbruket åter inträdt, anträffats högst uppe på dessa murar.

I anledning af herr Brenners anförande meddelade herrar Sælan, Arrhenius och Harald Lindberg att *Poa compressa* förekom allmänt på flere ställen i Helsingfors omnejd. Herr Elfving åter framhöll att artens sena uppträdande på flere fastlandslokaler icke motiverade antagandet beträffande det isolerade Hogland. Härtill invände herr Brenner att särskildt denna ö var känd för sina från andra orter importerade främmande och delvis tillfälliga växter, en följd af öns olämplighet för sädesodling och dess innebyggares täta resor, särdeles till de tyska och ryska Östersjöprovinserna, från hvilka spanmål och andra förnödenheter medfördes.

Herr Brenner framlade d:r J. Klinges i S:t Petersburg nyligen utkomna arbete »Dactylorchidis, Orchidis subgeneris, Monographiæ prodromus. I. Specierum subspecierumque synopsis et diagnoses samt omnämnde härvid särskildt de former, som d:r Klinge anför såsom förekommande i Finland. Å d:r Klinges vägnar framförde herr Brenner till Sällskapets medlemmar en anhållan om öfversändande af lefvande material i och för utredning af kritiska former.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan april-mötet inlemnats, utom den ofvan nämnda af herr Gadolin skänkt mollusk-samlingen:

Larus glaucus från Österbotten, genom professor J. A. Palmén. *Astur palumbarius* från Suonnejoki, af herr J. H. Roschier. *Tetrao tetrix*, ♀, från Lappmarken, af redaktör A. Hintze. *Corvus corax* från Kyrkslätt, den 21 oktober 1898, af preparator G. W. Forssell. *Alca torda*, ungfågel, från Mariehamn, af bryggmästare R. Renvall. *Turdus pilarius* skjuten den 18 september 1898 i Tavastehus socken, och *Starna perdix*, tagen i en lada den 15 december 1898 i samma socken, af student W. Weseloff.

Till de botaniska samlingarna hade sedan april-mötet inlemnats:

761 fanerogamer från Ryska lappmarken af Kola-expeditionerna 1887, 1889 och 1892. 89 lafvar, 2 alger, 9 svampar och 15 mossor från olika delar af landet af rektor M. Brenner. 16 Hieracier i 59 exx. från Ik af studenterne T. V. Järvi och och A. J. Silfvenius, 6 d:o i 26 exx. från Nastola af stud. T. H. Järvi. 14 d:o i 27 exx. från Virmo och Karjala af student A. K. Cajander, 67 d:o, däribland flere nya, från Ol af studenterne J. I. Lindroth och A. K. Cajander, 11 d:o från Uleåborgstrakten af student I. Leiviskä, 28 d:o i 42 exx. från mellersta Tavastland af student V. Borg, 57 d:o i 113 exx. från Ik och Kl af magister G. Lång, 60 d:o i 110 exx. från Kl af student B. Poppius, 10 d:o i 15 exx. från Li af forstmästare A. W. Gra- och student B. Poppius, alla dessa Hieracier bestämda af professor Norrlin.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1898 au 13 mai 1899
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus: 1897, 4; 1898, 1—2.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht: XXXIII. 1898.

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1898. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1897; 1898.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: XL. 1898.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen:

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 55, 1—2. 1898.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1898, 1—2.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIV, 3. 1898; XV, 2. 1897; XVI, 1. 1898.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 75. 1897.
Partsch, Litteratur d. Landes- u. Volkskunde d. Provinz Schlesien. VI. 1898.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXIII. 1898.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen) Nouv. Sér.: IV. 1897—98.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: IX, 3—4. 1898.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1897, 2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 29. 1897.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXI, 2—3. 1898; XXIV, 2—4. 1898. 4:o.
Bericht: 1898.
Katalog der Reptilien-Sammlung. II. 1898.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XV. 1898.
Ernst Huth.
Societatum Litteræ: XI, 7—12. 1897; XII, 1—4. 1898.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: X, 1—3. 1897—98.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: III. 1878; IV. 1879; IX—XXIII. 1884—1898; XXIV, 1—5. 1899.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXII. 1898.

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten: 1898, 1—4.
Geschäftliche Mittheilungen: 1898, 1.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: VI, 2. 1896—98.
— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXX. 1898.

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 51. 1897; 52, 1. 1898.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta:
Katalog der Bibliothek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: V. 1897; VI. 1899.
— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:
— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: III. Abtheilung. Kiel. 1898. 4:o.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: XLIII. 1897—98.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XXXVIII. 1897. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht: XV. 1896—97.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen:

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen: 1896—1898.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1897.

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin: XIX (2:e Sér. VII) 1895; XX (2:e Sér. VIII) 1898.

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen:
Sitzungsberichte: 1898, 2—4.
Inhaltsverzeichniss:
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: VI. 1899.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXV. 1896—97; XXVI. 1897—98.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XI. 1898.
Jahresbericht: 1897.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht: VI. 1896—97.
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.

Gerland G., Ueber Ziele und Erfolge der Polarforschung. Strassburg. 1897.

Kirmsse E., Beiträge zur chemischen und pharmakognostischen Kenntniss der Pasta Guarana. Strassburg. 1897.

Thèses:

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte: 54. 1898.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht: 1897.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report: 1898.

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2:e Ser.: 1897, 4 (Nr. 88); 1898, 1—3 (Nrs. 89—91).

— The Australian Museum.

Records: III, 4. 1898.

Report: 1897. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht: XXII. 1896—97.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen:

Bericht der Meteorologischen Commission:

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVII, 1—2. 1897—98.

Értekezések a természettudom. köreböl:

Értekezések a mathemat. tudomàn köreböl:

Mathemat. és természettudom. ertesitö: XV, 4—5. 1897; XVI, 1—2. 1898.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XIII. 1897; XIV. 1895—96.
Almanach: 1898.
Rapport: 1897.

Chyzer, C. et *Kulczynski, L.* Araneæ Hungariæ. II, 2. 1897. 4:o.

Francé, R. Der Organismus der Craspedomonaden. Budapest. 1897.

Kohaut, R. Libellulidæ Hungariæ. Budapest. 1896. 4:o.

Kurländer, I. Erdmagnetische Messungen in den Ländern der Ung. Krone in den Jahren 1892—1894. Budapest. 1896. 4:o.

Primies, G. Geologie der Csetrás-Gebirge. Budapest. 1896. 4:o.

Rona, Z. Luftdruckverhältnisse Ungarns. Budapest. 1897. 4:o.

Szádeczky, G. Geologie d. Zempléni-szigethegység. Budapest. 1897. 4:o.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Természetrajzi Füzetek: XXI, 3—4. 1898; XXII, 1. 1899.

Daday, E. von. Mikroskopische Süsswasserthiere aus Ceylon. Budapest. 1898. 4:o.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: III. 1896; IV. 1897.

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».
Rovartani Lapok: V, 5—10. 1898; VI, 1—2, 4. 1899.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XXXII. 1897.
Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.: XIII. 1898.
Bulletin international: 1898, 4—10; 1899, 1—3.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 1897.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen: XLVII. 1897.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).
Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte:

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».
Evlolyam:

Kolozsvárt: Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).
Értesitö (Sitzungsberichte):

III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte: 1897, 1—2; 1898.
Jahresbericht: 1897; 1898.
Verzeichniss d. Mitglieder:

— Naturhistorischer Verein »Lotos».

Lotos, Neue Folge: XVI. 1896; XVII. 1897.

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).

Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CVI, 1—10. 1897; CVII, 1—5. 1898.
Anzeiger:

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen:

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen: XLI, 3—8. 1898.

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften:

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: XLVIII, 1—12. 1898; XLIX, 1. 1899.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts.

Bulletin, 3:me Sér.: XXX (65:me Ann.) 1895; XXXI—XXXII (66:me Ann.) 1896; XXXIII (67:me Ann.) 1897.

Annuaire: 1896; 1897.

Réglements et documents concernant les trois classes. Bruxelles. 1896.

— Société Royale de Botanique.

Bulletin: XXXVI. 1898.

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XLI. 1897.

Table générale des Annales:

Mémoires: VI. 1897.

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales: XXVIII. 1893; XXIX. 1894; XXXI, 1. 1896.

Procès-Verbal: XXV. 1896.

— Société Royal Linnéenne.

Bulletin: XXIII, 5—6, 8—9. 1898; XXIV, 1—6. 1898.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.

Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.

Proceedings and Transactions: IX (Sec. Ser. II, 3) 1896—97.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.

Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.

Anales:

Ferraz, J. F. Informe del primer semestre de 1898 à 1899. San José. 1898. 4:o.

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.:
Oversigt: 1898, 2—6; 1899, 1.
— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 1898.
— Botanisk Forening.
Botanisk Tidskrift: XXI, 3. 1898; XXII, 1. 1898.
Meddelelser:
Medlemsliste:
— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.
Memorias:
Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars: XVII, 134—136. 1898. 4:o; XVIII, 137—139. 1899. 4:o.
Memoirs from the Biological Laboratory. IV, 1—2. 1898. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XXXIII, 5—27. 1897—98; XXXIV, 1. 1898.
— Boston Society of Natural History.
Memoirs: V, 3. 1898. 4:o.
Proceedings: XXVIII, 6—12. 1897—98.
Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs:
Bulletin: XXVIII, 4—5. 1898; XXXI, 7. 1898; XXXII, 1—9. 1898—99.
Annual Report: 1897—98.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XIV, 2. 1897; XV, 1. 1898.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Annual Report:

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XIX, 1—4. 1896—98.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings:

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics: VII, 3. 1898.

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.
Bessey, Ch. E. The phylogeny and taxonomy of Angiosperms. 1897.
Coulter, J. M. The Origin of Gymnosperms and the seed habit. 1898.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions:

— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: I (Economic Series N:o 1) 1898; II (Scientific Series N:o 1) 1898.

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions: VIII. 1897—98.
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Association of Staten Island.
Proceedings: VI, 16—20, Index. 1898; VII, 1—5. 1898—99.
Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals: X, 1—12. 1898; XI, 1—2. 1898.
Transactions: XVI. 1896—97.
Index: IX. 1897.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: 1897, 3; 1898, 1—2.

— American Philosophical Society.
Proceedings: XXXVI, 156. 1897; XXXVII, 157. 1898.

Report:
Subject Register:
Supplement Register:

Philadelphia Pa.: Wagner Free Institut of Science.
Transactions: V. 1898.

— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 3. Ser.:
Botany: I, 2. 1897.
Zoology: I, 5. 1897.
Geology: I, 3. 1897.
Occasional Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology: XVII.

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: VII, 17—20. 1897—98; VIII, 1—7. 1898.

— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: III. 1892.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions: XV. 1895—96.

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: 5. 1898.

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: V, 4—6. 1898.
Article:
Bienniel Report: 1897—98.

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).

Monographs: XXX. 1898. 4:o.
Bulletin: 88—89. 1898; 149. 1897.
Annual Report:
Mineral Resources:

— Department of Agriculture.

Report: 1898.
Yearbook: 1897.

— Division of Ornithology and Mammology.

North American Fauna:
Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.

Bulletin:

— Division of Chemistry.

Bulletin: 50. 1898.

— Division of Biological Survey.

Bulletin: 9—11. 1898.

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).

Annual Report: 1895.
Report of the U. S. National Museum:
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.

The American Anthropologist:
Special Papers:

— Entomological Society.

Proceedings:

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta:
Bidrag: 57. 1898.
Öfversigt: XL. 1897—98.
Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden: IV. 1897—98.
Tidskrift: X, 5. 1898; XI, 1—2. 1899.

Helsingfors: Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:
— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécaire, dr V. Vasenius).
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XIII—XIV. 1897—98.
Ströskrifter: 3. 1885; 4. 1888.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Memoires: IX. 1892—98.
Bulletin:
Angers: Société d'Études Scientifiques.
Bulletin, Nouv. Sér.: XXV. 1895.
Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XIX. 1896.
Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes: LI (6:e Sér. T. I) 1897; LII (6:e Sér. T. II) 1897.
Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 5:e Sér.: I, 1—4. 1897.
Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Memoires:
La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales:
Lille: La Rédaction de »Revue Biologique» du Nord de la France.
Revue Biologique:
Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: XLIV. 1897.
— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
— Sociéte Botanique de Lyon.
Annales: XXII. 1897.
Bulletin:
Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:

Montpellier: Academie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg)
Bulletin, 2:e Sér.: XV, 32 (30:e Ann.) 1897.
Bulletin des séances:

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: VII, 4. 1897.

— Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: VIII. 1897.

Nimes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXV, 4. 1897; XXVI, 1—2. 1898.
Supplement:

Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:

— Société Entomologique de France.
Annales: LXV, 1—4. 1896.
Bulletin: 1896.

— Société Zoologique de France.
Mémoires: X. 1897.
Bulletin: XXII. 1897.

— Muséum d'Histoire Naturelle.

— Société de Géographie.
Bulletin, 7:e Sér.: XVII, 4. 1896; XIX, 1—4. 1898; XX, 1. 1899.
Comptes rendus: 1898, 3—9; 1899, 1—2.

— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.: XXIII, 265—276. 1892—93; XXIV, 277—288. 1893—94; XXV, 289—300. 1894—95; XXVI, 301—312. 1895—96; XXVII, 313—324. 1896—97; XXVIII, 325—336. 1897—98; XXIX, 337—343. 1898—99.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: VI, 4. 1897; VII, 1—3. 1898.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:e Sér.: XXXII, 1—2. 1896.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

Toulouse: Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:
— Société Française de Botanique.
Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XXXVIII, 3—4. 1895—96; XXXIX, 1. 1896—97. 4:o.
Proceedings: XXI. 1895—97.
— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings:
Annual Report:
— La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History.»
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.: V, 2. 1897—98.

London: Royal Society.
Proceedings: LXIII, 393—401. 1898; LXIV, 402—406, 408—418. 1898—99.
— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIII, 229—233. 1897—98.
Journal, Zoology: XXVI, 168—171. 1897—98.
List of the Society: 1897—98.
Proceedings: 1896—97.
— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1897.
— Distant, W. L.
The Zoologist: 4 Ser.: II, 17—24 (Nrs 683—690) 1898; III, 25—28 (Nrs 691—694) 1899.

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions:

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: V, 3. 1898.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memorie, Ser. 5: VI. 1896—97. 4:o.
Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: X (Anno LXXIV) 1897; XI (Anno LXXV) 1898. 4:o.
Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 50. 1897; 51—56. 1898.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXX, 1—2. 1898.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 2:a: XVIII (XXXVIII) 1897—98.
— Direzione del Giornale »Malpighia.»
Malpighia: XII, 1—8, 11—12. 1898—99.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XXXVII, 3—4. 1898—99.
Memorie, Nuova Ser.: XI, 2. 1898, 4:o.

Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.
Memorie, Ser. 2:
— Società dei Naturalisti.
Atti, Ser. 3: XV (Anno 30), 1—2. 1898; XVI (Anno 31), 1—2. 1898.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: IV (Anno XXXVII), 3—12. 1898; V (Anno XXXVIII), 1—3. 1899.
— Società Africana d'Italia.
Bollettino:
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XII. 1898.

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a: III, 2. 1898.
Bulletino: VI, 3. 1898.
— Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: IX, 2—3. 1898; X, 1. 1899.

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.: II, 5—12. 1898; III, 1. 1899.

Palermo: R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: II, 1—2. 1898.
— R. Istituto Botanico di Palermo.
Borzi, A. Contribuzione alla Biologia vegetale II, 1—2. 1897—98.
Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XVI. 1898.
Processi verbali: XI, p. 57—101; XII, p. 11—56. 1898.
Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale.»
Rivista, VI, 6—10. 1897.
Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: VII, 2. 1898. 4:o.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bollettino:
Indice:
— Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: VI, 5—6. 1897; VII, 1—2. 1898.
Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:
Venezia: Redazione della »Notarisia».
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: IX, 3. 1898; X, 3. 1898; XI, 1. 1898; XII, 1—3. 1898. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I: LXI, Extra N:o 3. 1892; LXVI, 4. 1897; LXVII, 1—3. 1898.

Journal, P. II: LXVI, 4. Title page and Index, 1897; LXVII, 1—2. 1898.
Journal, P. III: LXVII, 1. 1898.
Proceedings: 1897, 9—11, extra n:o; 1898, 1—8.
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux:
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus):

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarsbog: 1898.
Aarsberetning:
Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. II, 9—12. 1898. 4:o.
Christiania: Universitet.
Collett, R. On Chlamydoselachus anguineus Garm. Christiania. 1897.
Wille, N. Beiträge zur physiologischen Anatomie der Laminariaceen. Christiania. 1897.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXVI, 1—4. 1897—98.
Stavanger: Stavanger Museum.
Aarsberetning: 1897.
Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1897.
Tromsö: Museum.
Aarshefter: 18. 1895; 19. 1896.
Aarsberetning: 1894; 1895; 1896.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: II. 1897; V, 4—10. 1896—97.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslagen van de Zittingen: V. 1896—97.
Jaarboek: 1896.
Prodromus Floræ Batavæ: II, 2 (Ed. 2.) 1898.

Amsterdam: Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad: XXII, 5—12. 1898.
Werken, Tweede Serie:

Groningen: Naturkundig Genootschap.
Verslag: 1897.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér. 2: II, 1—4. 1898—99.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: V, 2—4. 1898; VI, 1. 1898.
Catalogus d. Bibliothek:

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: I, 3. 1898.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: XLI, 1—4. 1898.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1897.
Aanteekeningen: 1897.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLV, 2—6. 1898; XLVI, 1—6. 1898; XLVII, 1—3. 1899.

— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:

— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:

Buenos Aires: Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales:
Comunicaciones: I, 1—2. 1898.

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata.
Revista:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XII, 1. 1898.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXXII. 1898.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XV, 2. 1898.
Procès- Verbal:

Minusinsk: Museum: 1897.

Moscou: Société Imperiale des Naturalistes.
Nouvaux Mémoires: XV, 7. 1898; XVI, 1. 1898. 4:o.
Bulletin: 1897, 3—4; 1898, 1.
Meteorologische Beobachtungen:

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.) X—XIV. 1893—98.

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXI, 2. 1897; XXII, 1. 1898.

Riga: Naturforschender Verein.
Correspondenzblatt: XLI. 1898.
Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires, 8:e Sér.: V, 10. 1897; VI, 2. 1898. 4:o.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: VIII, 4—5. 1898; IX, 1—5. 1898; X, 1—2. 1899.

Annuaire du Musée zoologique: 1898, 1—2.

S:t Pétersbourg: Hortus Botanicus.

Acta: XIV, 2. 1898.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ: XXXI. 1896—97.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux:

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXVII, 4. 1898; XXIX, 2. 1898.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux: XXV avec Atlas in 4:o. 1897; XXVI, 5. 1898.

Comptes rendus: XXVIII, 1, N:o 7—8. 1897; XXIX, 1, N:o 1—4, 6. 1898.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden: I. 1898.

Lund: **Universitetet.**

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXIV. 1898. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1898, 3—6; 1899, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXX. 1897—98. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 23. 1898.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 23. 1898.

Öfversigt: 54. 1897.

Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: XIX. 1898.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3: XVII, 2. 1898. 4:o.

Upsala: Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1897—98.

Fries, Th. M. Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné. VII. Upsala 1898.

Brundin, J. A. Z. Bidrag till kännedomen om de svenska fanerogama växternas skottutveckling och öfvervintring. Ak. afh. Upsala 1898.

Cleve, Astrid. Studier öfver några svenska växters groningstid och förstärkningsstadium. Ak. afh. Upsala 1898.

Hedbom, K. Om vissa organextrakts inverkan å det isolerade och öfverlefvande däggdjurshjärtat. Upsala 1897.

Jäderholm, Elof. Anatomiska studier öfver sydamerikanska peperomier. Ak. afh. Upsala 1898.

Lönnberg, Einar. Undersökningar rörande Öresunds djurlif. Meddel. från K. Landtbruksstyrelsen N:o 1 år 1898 (N:o 43). Upsala 1898.

Bulletin of the Geological Institution: III, P. 2. Nr. 6. 1897.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XII, 1. 1898.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen:

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte):

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin: VI, 6—12. 1898; VII, 1—4. 1899.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge: XLI. 1897—98, nebst Beilage: *Lorenz, P.* Die Fische des Kantons Graubünden.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.

Annuaire: I. 1897; II. 1898.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.

Bulletin, 4:me Sér.: XXXIV, 127—130. 1898.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXI—XXV. 1893—97.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1896—97.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): X, 3—5. 1898—99.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: T. II, Fasc. VIII. 1898; T. III, Fasc. IX, X. 1898. 4:o.

2. Dons.

Bestyrelsen for Universitetets Zoologiske museum, Kjöbenhavn. Den Danske Ingolf-expedition. I, 1. 1898; II, 1—2. 1898; III, 1. 1898. 4:o.

Dangeard, P. A. Théorie de la Sexualité. Extr. du »Botaniste». Poitiers. 1899.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
XXII. Landtbruksstyrelsens Berättelse för år 1896. Helsingfors. 1898.
Id. en finnois.
XXIII. *Reuter, Enzio.* Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1897. Helsingfors 1898.
Id. en finnois.
XXIV. *Savela, H.* Tuberkelsjuka hos nötboskap. Helsingfors. 1898.
Id. en finnois.

Grill, C. Statens entomologiska anstalt. Sep. aftr. Ent. Tidskr. 18. 1898.

Hjelt, Hj. Utbredningen af Finlands träd, buskar och ris med särskildt afseende å deras gränser. Öfvertr. F. Forstför. Medd. 14. 1898.

Iverus, J. E. D. Sveriges Vespertilionidæ och Soricidæ. Craniologiska studier. 4:o.

K. Finska Hushållningssällskapet (K. Suomen Talousseura).
K. F. Hushållningssällskapets hundra-års högtid den 1 november 1897. Åbo. 1898.
Id. en finnois.

Kjellman, F. R. Marina chlorophyceer fran Japan. Stockholm 1897. Sep. aftr. Bih. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. Bd. 23. Afd. III. N:o 11.
— Om en Ceramium-form från Gotland. Öfvers. K. Vet.-Ak. Förh. 1897.
— Zur Organographie und Systematik der Aegagropilen. Upsala 1898 4:o.

Koninglijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut (L'Institut Royal Météorologique des Pays-Bas).

Meteorologisch Jaarboek voor 1896. XLVIII. Utrecht. 1898.

Lindberg, Harald. Botanisk undersökning af Isosuo-mosse i Sakkola socken. Sep. aftr. Mosskulturför. Årsbok 1898.

Luther, A. Ueber Chlorosaccus, eine neue Gattung der Süsswasseralgen nebst einigen Bemerkungen zur Systematik verwandter Algen. Sep. aftr. Bih. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. Bd. 24. Afd. III. Stockholm 1899.

Murbeck, Sv. Om vegetativ embryobildning hos flertalet Alchemillor och den förklaring öfver formbeständigheten inom släktet, som densamma innebär. Sep. aftr. Botaniska Notiser 1897.

— Studier öfver kritiska kärlväxtformer. II. De nordeuropeiska formerna af slägtit Agrostis. Ibid. 1898.

— Studier etc. III. De nordeuropeiska formerna af slägtet Cerastium. Ibid. 1898.

— Ueber eine neue Alectorolophus-Art und das Vorkommen saisontrimorpher Arten-Gruppen innerhalb der Gattung. Sep. Abdr. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1898.

— Eine neue, arktische Gentiana aus der Section Comastoma Wettst. Ibid. 1898.

— Contributions à la connaissance de la flore du Nord-Ouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie. II. Primulaceæ-Labiatæ. Avec 3 Pl. Lund. 1898. 4:o.

— Die Nordeuropäischen Formen der Gattung Rumex. Sep. aftr. Bot. Not. 1899.

Nordstedt, C. F. O. Index Desmidiacearum citationibus locupletissimus atque Bibliographia. Berolini. 1896. 4:o.

Preussischer Botanischer Verein, Königsberg i Pr.

Flora von Ost- und Westpreussen. I. Samenpflanzen oder Phanerogamen. 1. Hälfte (Bogen 1—25). Berlin 1898.

Schlechtendal, D. H. R. von. Nachträgliche Berichtigung über Coniopteryx psociformis Cintis. Halle. 1882.

— Teratologische Aufzeichnungen. Sep. Abdr. Jahresb. Ver. f. Vaterl. Naturk. Zwickau. 1889.

— Beiträge zur Kenntnis fossiler Insekten aus Braunkohlengebirge von Roth am Siebengebirge. Sep. Abdr. Naturf. Ges. Halle. XX. 1894.

— Notiz über Chilaspis nitida (Gir.) Mayr. Sep. Abdr. Wien. Ent. Zeit. XIII. 1894.

— Beiträge zur Kenntniss der Braunkohlenflora von Zschipkau bei Senftenberg. Sep. Abdr. Zeitschr. f. Naturw. 69. Leipzig 1896.

— Beiträge zur näheren Kenntnis des Braunkohlenflora Deutschlands. Sep. Abdr. Abh. Naturf. Ges. Halle. XXI. 1897. — Toutes les ouvres de M. Schlechtendal données par Madame M. Westerlund.

Warnstorff, C. Die Moor-Vegetation der Tucheler Heide, mid besonderer Berücksichtigung der Moose. Sep. Abdr. Schr. Naturf. Ges. Danzig. N. F. IX. 1896.

Wettstein, R. von. Ueber die Schutzmittel der Blüten geophiler Pflanzen. Mit. 2 Taf. Sep. Abdr. Abh. Deutsch. Naturw.-Mediz. Ver. f. Böhmen, »Lotos» Bd. I. 1898. 4:o.

— Die Innovations-Verhältnisse von Phaseolus coccineus L. (= Ph. multiflorus Willd.) Sep. Abdr. Oesterr. bot. Zeitschr. 1897—1898.

Helsingfors le 13 mai 1899.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Uebersicht der wichtigeren Mitteilungen.

1898—99.

I. Zoologie.

Aves.

Herr J. Stenbäck teilte brieflich mit, dass Weibchen und Jungen von *Falco vespertinus* L. im letzten Sommer im Kirchspiel Pudasjärvi, Österbotten, beobachtet wurden. Wahrscheinlich hat der seltene Vogel da genistet. S. 20.

Herr O. M. Reuter erörterte die von Seiten der Fischer neulich behauptete Schädlichkeit von *Hæmatopus ostralegus* L. Die Fischerleute in den Schären Ålands und Südwest-Finlands sollen nämlich der Meinung sein, dass dieser Vogel die Eier von *Somateria mollissima* angreift. Eine Bestätigung dieser Angabe wäre sehr erwünscht. S. 35.

Vorgelegt wurde:

Kopf und Füsse von *Falco gyrfalco* L. Kajana: A. J. Mela. S. 20.

Kopf und Füsse von *Falco vespertinus* L. Österbotten, Pudasjärvi: J. Stenbäck. S. 20.

Anser bernicla L. Lappland, Kittilä: P. Nyman. S. 20.

Seltenheiten und wichtigere neue Fundorte:

Circus pygargus L. Süd-Karelien, Jääskis: W. Fabritius. S. 9.
Ardea stellaris L. Süd-Karelien, Jääskis: H. Fabritius. S. 9.

Anser bernicla L. Ladoga-Karelien, Suojärvi: G. E. R. Wasastjerna, S. 9, und Nyland, Sibbo: G. W. Forssell, S. 45.
Tetrao lagopodi-tetricides, ♂, Kuusamo: M. af Tengström. S. 45.

Pisces.

Herr A. J. Mela berichtete über das Vorkommen von *Lucioperca lucioperca* L. in den Åländischen Schären. Die Art ist selten, wird aber dann und wann im Meer gefangen. S. 20.

Herr J. A. Palmén zeigte eine vom Herrn Sjöstrand ihm zugeschickte Photographie von einem 2 Meter langen *Thynnus thynnus* A. Günth., welcher im Kola-Fjord gefangen war. S. 53.

Vorgelegt wurden:

Gasterosteus aculeatus L., 82 mm lang, Helsingfors: K. M. Levander. S. 5.
Gasterosteus pungitius L., inficirt mit *Glugea microspora* (Thel.), Helsingfors: K. M. Levander. S. 5.
Lucioperca lucioperca L. Åland, Bucht bei Jomala: A. J. Mela. S. 21.

Mollusca.

Herr A. J. Mela machte eine Mitteilung über das Vorkommen in Finland von *Helix nemoralis* Müll. Die Art, von welcher schon 1895 ein Exemplar bei Helsingfors angetroffen wurde, kommt jetzt zahlreich in einigen hiesigen Gärten und Parken vor; sie variirt sehr in der Färbung der Schale wie an den vorgelegten Exemplaren auch zu sehen war. S. 21.

Ferner legte Herr A. Luther noch zwei für unsere Fauna neue Landpulmonaten vor und zwar:

Clausilia orthostoma Menke und

Limax maximus L. var. *cinereus* Lister. Die erstgenannte Art wurde in Nyland, Karislojo, an alten Haselstämmen und unter *Sticta pulmonacea* in mehreren Exemplaren gesammelt, von der zweiten wurden zwei junge Individuen unter der Rinde eines Lindenstoppels in einem Garten in Helsingfors gefangen. Der Mitteiler hielt es für wahrscheinlich, dass die fragliche Nackt-

schnecke ebenso wie *Helix nemoralis* mit Gartenprodukten aus dem Auslande importirt seien. S. 56—57.

Insecta.

Vermischte Notizen.

Herr E. Sundvik lenkte die Aufmerksamheit darauf hin, dass man an den Seiten der Wege oft fleckenweise verstümmelte Ameisen findet, die wahrscheinlich von Kröten verspeist worden sind, und legte als Beleg für diese Vermuthung 7 × 20 mm grosse Körper vor, die von Chitinresten von Ameisen zusammengesetzt waren und anscheinend Excremente von Kröten darstellten. S. 36.

Herr E. Reuter demonstrirte einige Coleopterenlarven, welche d. 31. März mit Regen und Wind auf einer mit dickem Schnee bedeckten Wiese in Nyland—Pernå in grosser Menge niedergefallen waren und vom Herrn K. Antell dem Vorträger zugeschicht wurden. Dass es sich hier in der That um einen Larvenregen handelte, geht daraus hervor, dass ein Weib, welches die fragliche Wiese passirte, mehrere Larven an ihren Kleidern entdeckte. Die Larven gehören wahrscheinlich einem Carabiciden oder Cantharidenan. S. 69.

Neu für das Gebiet.

Nebria Gyllenhalii Schönh. var. *Balbii* Bon. Bei Nejden-Fjord an der Eismeerküste: B. Poppius. S. 43.

Cartodere filum Aubé. Botanisches Museum, wohin die Art mit Früchten von S:t Croix angekommen war und von Herrn H. Lindberg entdeckt wurde. [1]) Die Art ist mit Handelswaaren weit verbreitet worden: B. Poppius. S. 43.

Bythinus nodicornis Aubé. Österbotten, Haapavesi: A. G. Helenius. S. 56.

---

[1]) *Cartodere filiformis* Gyll. ist schon seit langer Zeit nach Helsingfors eingeschleppt und lebt besonders in den Wohnhäusern: B. Poppius. S. 43.

Hymenoptera.

Eine vom verstorbenen A. Westerlund in Deutschland und Österreich zusammengebrachte Bienencollection wurde vorgelegt. S. 45.

Neu für das Gebiet.

Agriotypus armatus (Curt.). Isthmus Karelicus, Kivinebb: A. J. Silfvenius. Sid. 105.

Lepidoptera.

Der Stipendiat Herr J. E. Aro berichtete über seine lepidopterologische Reise nach Kajana-Österbotten. Von Macrolepidoptera wurden 69 für die Provinz neue Arten gefunden. S. 62—66.

Herr J. Montell trug den Bericht über seine als Stipendiat 1893 nach Ladoga-Karelien vorgenommene lepidopterologische Reise vor. Etwa 1 500 Individuen wurden gesammelt.

Neu für das Gebiet.

Anaitis plagiata, Åland L., Föglö: H. Federley. S. 8.
Lygris reticulata, Nyland, Nurmijärvi: K. E. Stenroos. S. 8.
Himera pennaria L. Nyland, Helsinge: H. Nordqvist. S. 36.
Vanessa L album Esp. Isthmus Karelicus, Heinjoki: A. Lipponen; Räisälä: V. Streng. S. 66.
Argynnis selene Schiff. ab. *marphisa*, Savolaks, Leppävirta: Lappalainen. S. 66.

Wichtigere neue Fundorte.

Miltochrista miniata Forst. Viborg: A. Lipponen. S. 66.
Agrotis præcox L. Österbotten, Ijo: S. Nordberg. S. 66.

Rhynchota.

Neu für das Gebiet.

Acanthia arctica J. Sahlbg. Süd-Waranger, bei Nejden-Fluss: B. Poppius. S. 56.

Aphælocheirus nigrita Horwarth. Isthmus Karelicus, Kivinebb und Nykyrka: A. J. Silfvenius. S. 69.

Collembola.

Herr W. M. Axelson demonstrirte eine Sammlung mikroskopischer Präparate von finnischen Collembolen. Die Sammlung umfasst 240 Nrr. von 76 Species und 12 Varietäten. Die Arten sind von Herrn O. M. Reuter determinirt. S. 22.

Herr O. M. Reuter gab eine Mitteilung über drei finnische *Sminthurus*-Formen (S. 53—55):

Sminthurus viridis L. var. *irroratus* n. v. Zahlreich an der Insel Sandö in Nagu (Åbo-Schären). Lateinische Diagnose S. 54!

S. multifasciatus Reut. Die Art, welche vom Vorträger in den wärmsten Zimmern der Treibhausen des hies. botanischen Gartens zuerst angetroffen wurde, ist von Parona in La Plata beobachtet, wodurch es wahrscheinlich wird, dass ihre Heimath Süd-Amerika ist.

S. pruinosus Tullb. soll nach Folsom *frontalis* Fitch heissen. Die Art hat ein weite Verbreitung: in Europa, Asien, Nord- und Süd-Amerika.

Araneida.

Der Stipendiat Herr O. Odenwall berichtete vorläufig über die Ergebnisse seiner araneidologischen Excursionen in verschiedenen Gegenden Finlands. Unter den 120 bisher identificirten Arten waren 19 neu für das Gebiet. Diese sind S. 70 u. 71 aufgezählt.

Crustacea.

Vorgelegt wurden von Herrn Th. Sælan Exemplare von *Argulus* sp., welche auf einem bei Hogland gefangenen *Pleuronectes flesus* parasitirten. S. 36.

Trematoda.

Leucochloridium paradoxum in *Succinea putris* lebend, wurde

vorgelegt. Die inficirte Schnecke hatte Herr A. Luther in Lojo entdeckt. S. 5.

Hydromedusæ.

Herr K. M. Levander teilte mit, dass der von ihm früher als *Campanularia flexuosa* betrachtete Hydropolyp, welcher im finnischen Meerbusen bei Porkkala angetroffen war, bei genauerer Untersuchung sich als *Gonothyrea Loveni* erwiesen hat. Von Herrn E. Nordenskiöld von Hangö mitgebrachte Exemplare gehören ebenfalls der letztgenannten Art an. S. 69.

Marines Plankton.

Herr K. M. Levander berichtete über einige Ergebnisse der im December v. J. vorgenommenen hydrographischen Expeditionen nach der Ålandssee und dem finnischen Meerbusen. Als der interessanteste faunistische Befund ist die Entdeckung vom Vorkommen von Appendikularien in diesen Theilen der Ostsee hervorzuheben. Die Appendikularien gehören der Art *Fritillaria borealis* Lohmann an und kamen sowohl in Vertikal- wie auch in Oberflächenfängen an der åländischen Küste (Kobbaklintar) und gleichseitig auch im finnischen Meerbusen vor. Ausserdem wurde angetroffen bei Kobbaklintar in einem Tiefenfang eine *Echinoderes*-Art, ferner »Sternhaarstatoblasten» und Skelete von einer Silicoflagellaten-Art, *Dictyocha tripartita* (*fornix*). S. 42.

Während der im Mai dieses Jahres angeordneten hydrographischen Expedition nach dem Meer zwischen Åland und Schweden erhielt Herr Levander in Tiefenfängen Ctenophoren, welche Tiergruppe nie früher in dem nördlichen Teil der Ostsee beobachtet worden ist. Mutmasslich gehören die in Rede stehenden Ctenophoren der bei Helgoland und Kiel vorkommenden Art *Pleurobrachia pileus* an. S. 104.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Systematisch-geographische Mitteilungen.

Actæa. Die schwarzfrüchtige als *A. nigra* Willd. bezeichnete Form der *A. spicata* L. hat in Finnland eine westliche und südliche Verbreitung, während die rothfrüchtige *A. erythrocarpa* Fisch. ausschliesslich in den östlichen und nördlichen Theilen des Gebietes gefunden ist. Die Unterschiede dieser beiden Arten werden erläutert: A. K. Cajander. S. 57—60.

Najas. H. Lindberg giebt eine Uebersicht der finnländischen Arten dieser Gattung:

N. marina var. *intermedia* Al. Br., an den Küsten wachsend von Strömfors in Ost-Nyland bis Qvarken und auch fossil an vier Localitäten in Nyland gefunden.

N. flexilis. Nur von je einer Localität in Süd-Tavastland und in Onega-Karelien bekannt; fossil zwei mal auf dem Isthmus karelicus gefunden.

N. tenuissima. Lebend in Nyland, Süd-Tavastland, Süd-Savolaks und Süd-Karelien und neuerdings fossil auf dem Isthmus karelicus vom Verf. gefunden. Diese Art ist nur aus Finnland bekannt.

Die zur Unterscheidung der Arten besonders im fossilen Zustande geeigneten Samen-Charaktere werden durch Diagnosen und Zeichnungen (S. 52) hervorgehoben. S. 48—52.

Odontites. Im Anschluss an die Darstellung Joseph Hoffmanns in Oesterr. bot. Zeitschr. 1897 hatte Herr M. Brenner die finnländischen Formen dieser Gattung revidirt. *O. litoralis* kam an der Küste von Fredrikshamn bis Karlö vor und war überhaupt leicht zu erkennen. Auch *O. verna* und *O. serotina* war es in vielen Fällen möglich zu unterscheiden, doch findet man oft gerade diejenige Eigenschaften, welche die betreffenden Arten charakteriseren sollen, bei demselben

Exemplare vereinigt; Vortr. war deshalb geneigt *O. verna* und *serotina* nur als in einander übergehende Varieteten derselben Art zu betrachten, u. z. wäre *O. serotina* als die mehr ausgeprägte Form als die Hauptform zu betrachten. Beide sind in Finnland sehr verbreitet, bis Kemi (*serotina*) resp. Uleåborg (*verna*); besonders die letztere war im Universitets-Herbar reich vertreten.

Rumex. Siehe S. 82.

Ueber die Flora der Insel Hogland hat Brenner 1871 und 1884 ausführlich berichtet. Im Sommer 1898 besuchte Th. Sælan die Insel, und die Ergebnisse seiner botanischen Forschungen theilte er S. 73—81 mit. 21 früher nicht daselbst gefundene Arten (dieselbe sind S. 73—74 zusammengestellt und im Kataloge mit † bezeichnet) wurden beobachtet; dagegen konnte Verf. 16 andere nicht wiederfinden; diese (S. 74) waren zufällige mit der Kultur in Zusammenhang stehende Arten wie *Bromus secalinus* etc.

Kulturpflanzen.

Ein Verzeichniss von den auf dem Gute Frugård in Ost-Nyland in Jahre 1808 kultivierten Pflanzen wird mitgetheilt. S. 10—14.

Ueber die Kulturpflanzen auf Hogland macht Sælan einige Angaben. S. 81.

Eine grosse Pflaumenfrucht aus Kuopio (Vaajasalo) wurde von Mela vorgelegt. S. 19.

Montrositäten und Formen.

Plantago major mit laubblattähnlichen Bracteen aus Åland: J. I. Lindroth. S. 9.

Prunus padus mit abnorm entwickelten Früchten und sowohl normalen als chloranthischen Blüthen: M. Brenner. Ob durch *Exoascus* oder Phytoptiden verursacht? S. 5.

Salix phylicifolia mit blättertragenden Kätzchen aus Helsingfors: M. Brenner. S. 19.

Veronica officinalis mit Chloranthien aus Helsingfors (Phytoptiden?): M. Brenner. S. 18.

- - -

Carex ampullacea var. *acutangula* Brenn., eine in Ingå (Nyland) gefundene zwischen *C. ampullacea* und *C. vesicaria* stehende Form, die ihrer Fertilität wegen jedoch nicht als Hybride aufgefasst wurde: M. Brenner. S. 18.

Chenopodium album, eine rothblättrige Form, vielleicht var. *bicolor* (Boijer) aus Helsingfors: M. Brenner. S. 18.

Euphrasia brevipila var. *eglandulosa* Lindb. fil. Karel. austr.: Järvi & Silfvenius. S. 34.

Eu. fennica var. *brevidens* Lindb. fil. Isthmus karelicus: H. Lindberg. S. 34.

Eu. Rostkowiana var. *minoriflora* Borbás. Nyland, Kyrkslätt (A. Palmgren): M. Brenner. Nach H. Lindberg vielleicht *Eu. fennica.* S. 19.

Veronica serpyllifolia f. *cœrulea,* durch blauviolette Blüthen ausgezeichnet, aus Ingå (Nyland): M. Brenner. S. 18.

Verwildert oder eingeschleppt.

Delphinum grandiflorum. Tavastehus: leg. O. Collin.

Elodea canadensis. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 27.

Galium ruthenicum. Regio aboënsis, Lojo: H. Lindberg. Trat in zwei Formen auf: f. *setulosa* und f. *pilifera.* Wahrscheinlich mit Futtergras-Samen aus Russland eingeschleppt. Dasselbe dürfte der Fall gewesen mit einem in Libelits (Karel. boreal.) von Europæus & Hällström gefundenen Exemplar (S. 28). Die Art hatte in Lojo mit *G. mollugo* eine Hybride gebildet (S. 34).

Poa compressa. Diese Art war auf der Insel Hogland weder von Sælan & Strömborg (1856) noch von Brenner in den sechsziger und siebziger Jahren beobachtet. Im Sommer

1898 wurde sie daselbst von Sælan gefunden (S. 75) und zwar in solcher Menge, dass sie nicht als zufällig betrachtet werden konnte. Brenner (S. 105) vermuthet dass *Poa compressa* durch den Handelsverkehr eingeschleppt ist.

Sedum rupestre. Tavastia austr.: J. O. Saxelin. (Ob zufällig?)

Trifolium fragiferum. Ostrob. media, Jakobstad: C. W. Fontell.

Neu für das Gebiet.

Aira bottnica × *cæspitosa.* Regio aboënsis (H. Söderman), Ostrob. media (C. W. Fontell) und Ostrob. boreal. (K. J. Ehnberg). S. 32.

Galium mollugo × *ruthenicum.* Dieser unbeschriebene Bastard ist von H. Lindberg schon 1888 in Lojo (Regio aboënsis) gefunden.

Orchis latifolia. Nebst deren Hybride mit *O. cruenta* in Alandia gefunden nach J. Klinge. S. 15.

Potentilla minor. Karel. ladog.: G. Lång & R. Wegelius.

P dasyphylla. » » »

Pyrethrum corymbosum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 26.

Rubus plicatus Whe & N. Isthmus karel.: T. H. Järvi.

Salix viminalis. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

S. cinerea (*caprea?*) × *viminalis.* Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Selinum lineare. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 26.

Wichtigere neue Fundorte.

Abies excelsa f. *oligoclada* Brenn. Nylandia: M. Brenner.

Achillea cartilaginea. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Alchemilla filicaulis, A. pastoralis, A. vestita. Nylandia: M. Brenn.

A. pubescens. Nylandia (Brenner), Alandia und Regio aboënsis (Arrhenius), Isthmus Karelicus (Lindberg), Sav. boreal. (Mela), Karel. olonets. (Cajander & Lindroth).

Alnus pubescens. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.

Androsace filiformis. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 27.

Aspidium filix mas var. *incisum.* Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

A. cristatum × *spinulosum.* Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Avena elatior. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
A. strigosa. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Betula nana × *verrucosa.* Karel. boreal.: W. M. Axelsson.
Bidens platycephala. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Botrychium lanceolatum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
B. simplex. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
B. virginianum. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.
Calamagrostis arundinacea × *epigeios.* Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
C. arundinacea × *lanceolata.* Karel. olonets: Cajander & Lindr.
Caltha palustris var. *radicans* Fr. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Campanula latifolia. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Carex alpina. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. Karel. pomor.: Bergroth & Fontell.
C. aristata. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 27.
C. aqvatilis × *vulgaris.* Ostrob. media: C. W. Fontell.
C. capillaris. Karel. pomor.: Bergroth & Fontell.
C. chordorrhiza. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
C. heleonastes. Karel. boreal: W. M. Axelsson. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
C. hirta. Nylandia: M. Brenner.
C. laxa. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.
C. livida. Karel. boreal. W. M. Axelsson. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
C. maritima × *salina.* Ostrob. media: C. W. Fontell.
C. microstachya. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
C. panicea. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
C. paradoxa. Karel. pomor.: Bergroth & Fontell.
C. pseudocyperus. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
C. riparia. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
C. salina var. *cuspidata β ostrobottnica* Almqv. Ostrob. media: C. W. Fontell.
C. tenuiflora. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.
Centaurea scabiosa. Karel. pomor.: Bergroth & Lindroth.
Cinna pendula. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Cirsium heterophyllum × oleraceum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Cirsium heterophyllum × palustre. Karel. boreal.: W. M. Axelss.

C. oleraceum × palustre. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Cœloglossum viride. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.

Cotoneaster nigra. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Crepis sibirica. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 26.

Draba verna. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Drosera intermedia. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.

Dracocephalum thymiflorum. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

Epilobium alsinifolium. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.

Eupatorium cannabinum. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

Euphrasia stricta. Karel. ladog.: G. Lång. Karel. borealis: E. J. Buddén.

Geranium bohemicum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

G. pratense. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Geum strictum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Heleocharis uniglumis f. *pumila* Bœnningh. Ostrob. media: C. W. Fontell.

Juncus lamprocarpus f. *aqvatica* L. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Lemna polyrrhiza. Tavastia austr.: O. Sundvik.

L. trisulca. Tavastia austr.: O. Sundvik.

Malachium aqvaticum. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

Malaxis monophylla. Nylandia: M. Brenner.

Melampyrum cristatum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Monotropa glabra. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

M. hypopithys. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

Neottia nidus avis. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Onoclea struthiopteris. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.

Orchis Traunsteineri × cruenta. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.

Origanum vulgare. Karel. oneg.: Cajander & Lindroth.

Oxytropis sordida. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.

Phleum alpinum. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Poa alpina. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.

Potamogeton Zizii. Karel. pomor.: Bergroth & Fontell.

Pyrus malus. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Ranunculus lapponicus. Karel. pomor.: Bergroth & Fontell.
Rubus arcticus f. *leucitica.* Ostrob. media: C. W. Fontell.
Rubus castoreus. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
Rumex auriculatus Wallr. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
R. maritimus. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
*R. pseudonatronatus *fennicus* Murb. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Ruppia spiralis. Ostrob. austr.: R. Dahlberg.
Sagina nodosa. Karel. boreal.: W. M. Axelsson.
Salix acutifolia. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
S. hastata. Karel. olonets: Cajander & Lindroth,
S. nigricans f. *colorata.* Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
S. triandra var. *discolor* Koch. Karel. olonets: Cajander & Lindr.
var. *concolor.* » »
S. aurita × *nigricans.* » »
S. aurita × *Lapponum.* » »
S. caprea × *Lapponum.* » »
S. caprea × *rosmarinifolia.* » »
S. myrtilloides × *rosmarinifolia.* » »
S. myrsinites × *nigricans.* Karel. pomor.: Bergroth & Lindroth.
Scirpus radicans. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Schedonorus inermis. Karel. olonets: Cajander & Lindroth. S. 26.
Sedum rupestre. Tavastia austr.: J. O. Saxelin (Wohl zufällig!)
Stachys palustris × *silvatica.* Karel. oneg.: Cajander & Lindr.
Sparganium affine. Ostrob. media: C. W. Fontell.
Trisetum flavescens. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Thymus chamædrys. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Veronica opaca. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
V. spicata. Karel. olonets: Cajander & Lindroth.
Viola Riviniana. Karel. keret.: Bergroth & Fontell.
var. *villosa* Murb. nebst deren Hybride mit *V. canina.* Karel. olonets: Cajander & Lindroth.

Musci.

Philonotis cæspitosa Wils., steril schon 1897 unweit Kexholm von H. Lindberg aufgefunden, war an demselben Lokal mit Früchten und Antheridien von G. Lång gesammelt.

Sphagnum annulatum Lindb. fil. ist neuerdings bei Moskwa gefunden. S. 9.

Von seiner botanischen Forschungsreise in Nord-Österbotten im Jahre 186 hatte Rektor M. Brenner eine Sammlung Moose, die nachher von S. O. Lindberg gemustert resp. bestimmt wurden, mitgebracht. Diese Sammlung wurde aus unbekannten Ursachen nicht genügend bei Ausarbeitung von Herbarium musei fennici ed. II berücksichtigt. Sie enthielt verschiedene Arten, welche in den botanischen Provinzen Ostrob. Kajanensis, Ostrob. borealis und Karelia borealis weder früher noch nachher aufgefunden waren. Diese Arten sind S. 6—8 verzeichnet.

Lichenes.

Arthonia granitophila. Von G. Lång bei Helsingfors gefunden. Neu für das Land.

Cladonia Delessertii und *Ramalina obtusata* waren früher (Meddel. H. 23, S. 55) als neu für Provinz Nyland von G. Lång mitgeteilt. Nach Professor W. Nylanders Ansicht waren diese Flechten *Cladonia crispata* var. *cetrariæformis* Del., resp. *Ramalina minuscula* Nyl. Gegen diese Ausserung hält Dr. E. Wainio seine frühere Bestimmung aufrecht (S. 62).

Fungi.

Tilletia Sesleriæ Juel, neu für das Land, war an drei verschiedenen Localitäten auf Åland gefunden. Longit. spor. 27—35 μ. (J. I. Lindroth).

Register

öfver

öfver de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 1 oktober 1898.

Mötet den 5 november 1898.

Mötet den 3 december 1898.

Mötet den 4 februari 1899.

Mötet den 4 mars 1899.

Mötet den 8 april 1899.

Årsmötet den 13 maj 1899.

Tryckfel.

S. 8 rad 8 nedifrån står *Ansilis*, läs *Anaitis*.
S. 9 rad 5 nedifrån står 82 cm, läs 8.2 cm.
S. 26 rad 6 nedifrån står *Seyss*, läs *Leyss*.
S. 37 rad 16 nedifrån står *lencitica*, läs *leucitica*.
S. 37 rad 12 nedifrån står *Boennigh*, läs *Boenningh*.
S. 40 rad 3 nedifrån står *hybrida*, läs *hybrider*.
S. 90 rad 3 nedifrån står *ystävä*, läs *ystävät*.

Publications de la Societas pro Fauna et Flora fennica en vente chez M. G.-W. Edlund, libraire, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora fennica förhandlingar:

8:de häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de »	(1868)	» »	4: —
10:de »	(1869)	» »	5: —
11:te »	(1871)	» »	6: —
12:te »	(1874)	» »	6: —
13:de »	(1871—74)	» »	6: —
14:de »	(1875)	» »	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica:

Vol. I	(1875—77)	» »	10: —
Vol. II	(1881—85)	» »	8: 50
Vol. III	(1886—88)	» »	10: —
Vol. IV	(1887)	» »	10: —
Vol. V, 1, I—III	(1888—95)	» »	6: 50
Vol. VI	(1889—90)	» »	15: —
Vol. VII	(1890)	» »	10: —
Vol. VIII	(1890—93)	» »	10: —
Vol. IX	(1893—94)	» »	12: —
Vol. X	(1894)	» »	10: —
Vol. XI	(1895)	» »	12: —
Vol. XII	(1894—95)	» »	8: —
Vol. XIII	(1897)	» »	8: —
Vol. XIV	(1897—98)	» »	8: —
Vol. XV	(1898—99)	» »	10: —
Vol. XVII	(1898—99)	» »	9: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica:

1:sta häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra »	(1878)	» »	2: —
3:dje »	(1878)	» »	2: —
4:de »	(1878)	» »	2: —
5:te »	(1880)	» »	2: 50
6:te »	(1881)	» »	3: —
7:de »	(1881)	» »	2: —
8:de »	(1881)	» »	2: —
9:de »	(1883)	» »	2: —
10:de »	(1883)	» »	2: —
11:te »	(1885)	» »	2: 50
12:te »	(1885)	» »	3: —
13:de »	(1886)	» »	3: —
14:de »	(1888)	» »	3: —
15:de »	(1889)	» »	3: —
16:de »	(1891)	» »	3: —
17:de »	(1892)	» »	3: —
18:de »	(1892)	» »	3: 50
19:de »	(1893)	» »	1: 50
20:de »	(1894)	» »	1: 25
21:sta »	(1895)	» »	1: 75
22:dra »	(1896)	» »	1: 50
23:dje »	(1898)	» »	2: 50

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares	(1889)	» »	3: —
II. Musci	(1894)	» »	1: 50

———————

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJETTE HÄFTET,
1899—1900.

MED EN KARTA OCH FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1900.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJETTE HÄFTET,
1899—1900.

MED EN KARTA OCH FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1900.

KUOPIO 1900.
O. W. Backmans Boktryckeri.

Societas pro fauna et flora fennica

1899—1900.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor F. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankodirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Docent E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, F. Elfving, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. P. Norrlin, J. Sahlberg, A. O. Kihlman. — Suppleanter: Herrar V. F. Brotherus, K. M. Levander.

Extra mötet den 23 september 1899.

Föredrogs Hans Kejserliga Majestäts nådiga förordnande af den 19 augusti detta år angående det för de vetenskapliga och literära föreningarna af statsverket uppförda hus i Helsingfors äfvensom Ecklesiastik-Expeditionens af Kejserliga Senaten skrifvelse af samma dag beträffande den delegation, som skall tillsättas för vården af detta hus och af de däri inrymda sällskapens gemensamma angelägenheter; och utsåg Sällskapet i öfverensstämmelse med Bestyrelsens förslag till ledamot i sagda delegation prof. J. A. Palmén och till suppleant prof. J. P. Norrlin.

Mötet den 7 oktober 1899.

Viceordföranden, prof. F. Elfving, helsade Sällskapet välkommet till den mötessal i de vetenskapliga föreningarnas nya hus, där det nu för första gången sammanträdde.

Härefter erinrade prof. Elfving om den smärtsamma förlust Sällskapet lidit, i det att dess mångårige, synnerligen verksamme medlem och f. d. sekreterare, docenten, d:r Ragnar Hult den 25 september aflidit. Såsom ett uttryck af Sällskapets saknad och erkänsla hade talaren, efter samråd med flere äldre medlemmar, nedlagt en krans på den aflidnes graf.

Vidare meddelade herr Elfving att äfven statsrådet A. Günther aflidit i Petersburg. Medlem af Sällskapet sedan 1861 hade den bortgångne med ifver omfattat Sällskapets intressen i den yttersta östern af vårt naturhistoriska område och med

stort tillmötesgående understödt de finske exkurrenterne i dessa trakter.

The Connecticut Academy of Arts and Sciences i New-Haven hade i en skrifvelse inbjudit Sällskapet att sända delegerade till sin 100-års fest den 11 dennes, och beslöts att genom ett telegram frambära Sällskapets helsning och välönskan.

Prof. Elfving framlade exemplar af det nyutkomna arbetet *Finlands basidsvampar i urval beskrifna* af P. A. Karsten, hvilket utgör första delen i den serie Floristiska handböcker för nybegynnare, som Sällskapet har för afsigt att utgifva. Priset för denna del bestämdes till 4 fmk, och beslöts i samband härmed att hos Universitetets Consistorium anhålla om 1 500 fmk som tryckningsbidrag för nämnda svampflora.

Till publikation inlemnades följande afhandlingar: *Ålands mossflora* af J. O. Bomansson; *Några ord om förändringar i den finska floran under senare tid* af Hj. Hjelt (se sid. 8). *Bidrag till kännedomen om de till Sphagnum cuspidatum-gruppen hörande arternas utbredning i Skandinavien och Finland* af H. Lindberg; äfvensom *Beiträge zur Kentniss der finländischen Eriophyiden. Bidrag till kännedomen om Finlands Eriophyider* af J. I. Lindroth.

Amanuens H. Lindberg förevisade å magister G. Långs vägnar exemplar af den för Finlands flora nya lafarten *Usnea longissima* Ach., som i september 1899 anträffats af herr Lång i Soanlahti socken i Ladoga-Karelen, sparsamt växande på grenar af gran på fuktiga ställen emellan Särennysjärvi och Joutsenjärvi. De nordligaste hittills kända fyndorter för denna art, som med hänsyn till sin utbredning är kosmopolit, äro belägna vid Kristiania och i Värmland.

Rektor M. Brenner förevisade exemplar af senaste sommar i björkskog på Svartbäck i Ingå funnen *Platanthera bifolia*

f. *tricornis*. Formen, sannolikt tillfällig, karaktäriseras genom tidigare blomning, spädare och spensligare, grönaktigt hvitt ax, mindre blommor, mycket smalt jämnbreda kalkflikar, af hvilka alla tre inre flikarna äro försedda med långa och smala, jämntjocka, svagt krökta sporrar och sidoflikarna ända till de uppåt böjda spetsarna slutna till den smala öfversta ytterfliken, sålunda kompletterade dess bredd, hvarjämte de två yttre sidoflikarna äro spetsiga och halfmånformigt uppåtböjda.

Därjämte refererade den samme J. Klinges uti ett nyligen utkommet arbete, *Die homo- und polyphyletischen Formenkreise der Dactylorchis-Arten*, publicerade öfversigt af de af honom inom *Orchis angustifolia* * *Russowii* urskilda varieteter och former, af hvilka 16 varieteter och 10 former enligt d:r Klinges bestämningar befunnits tillhöra Finland. Af dessa voro endast tre varieteter, näml. var. *patula*. var. *tarbatonica* och var. *recurva* legitima självständigt utvecklade varieteter, medan alla de öfriga vore genom hybridisering med *O. latifolia*, *O. incarnata*, *O. cruenta* eller *O. maculata* uppkomna konstanta fortplantningsskickliga hybrida varieteter.

De anförda formerna hade enligt d:r Klinges bestämningar insamlats från följande orter inom Finlands flora-område:

var. *patula* f. *vulgaris*. Ostrob. bor., Muhos Matokorpi.
var. *patula* × (*O. incarnata*). Caj., södra Paltamo.
var. *tarbatonica* subf. *laxata*. Kar. Oneg., Tiudie.
var. *recurva*. Norbottnia or., Kemi Luikkojänkä.
— f. *Schmidtii*. Kar. pomor., nära Särkjärvi; Kar. Oneg., Tiudie, Mundjärvi och Petrosavodsk.
— f. *ammatica*. Kar. Olon., Mandroga.
— f. + *ayana*.[1]) Norbottnia or., Kemi.
var. *recurva* × (*O. cruenta*). Norbottnia or., Kemi Luikkojänkä.

[1]) Med beteckningen var. + eller f. + afses enligt Klinge en mer eller mindre konstant, genom hybridisering uppkommen, s. k. *polyphyletisk* varietet eller form, i motsats till de med var. eller f. betecknade legitima eller *homophyletiska*.

var. + *superba*. Ostrob. med., Reisjärvi; Tav. bor., Karstula Korpisenjoki; Kar. Oneg. Tiudie.
— f. transiens in var. *patentem*. Caj., södra Paltamo.
var. + *erecta* f. transiens in var. *strictam*. Kar. Oneg., Mundjärvi.
var. + *tenuifolia*. Kar. ross., Käpselkä.
var. + *brevifolia*. Ostrob. bor., Muhos Matokorpi; Kar. Ladog., Uguniemi; Kar. Oneg., Mundjärvi.
var. + *patens*. Tav. bor., Karstula Humppi; Kar. austr., Sippola.
— f. transit. ad var. *erectam*. Ostrob. bor., Muhos Matokorpi.
var. + *stricta*. Kar. Oneg., Käpselkä.
var. + *rigidula* f. *ovato-cylindrica*. Ostrob. bor., Kiiminki; Ostrob. med., Perho.
— f. *comoso-cylindrica*. Ostrob. med., Perho.
var. + *elongata*. Kar. Oneg., Velikaja guba.
var. + *elongata* × (*O. cruenta*). Kar. Oneg., Velikaja guba.
var. + *arcuata*. Lapp. Kem., Kittilä; Ostrob. bor., Muhos Matokorpi; Kar. Olon., Petrosavodsk.
var. + *curvata* f. *oblonga*. Norbottnia or., Kemi kärr nära kyrkan; Ostrob. bor., Muhos Matokorpi; Kar. Oneg., Solomeno.
— f. *laxiflora*. Kar. Oneg., Mundjärvi.
**O. Russowii* × *O. cruenta*. f. ad var. + *curvatam*. Caj., Puolanko Pyssylä nära Iso Äylä.
var. + *gracillima*. Kar. Oneg., Tiudie och Käpselkä.
var. + *curvifolia* f. *tiudiensis*. Kar. Oneg., Tiudie.
— f. *paanajärvica*. Kuusamo.
— — transiens in var. *recurvam*. Kuusamo.
— f. *paanajärvica* × (*O. maculata*). Kuusamo.
var. + *lapponica*. Lapp. Torn., Karesuanto.
var. + *lapponica* × (*O. maculata*). Lapp. Torn., Karesuanto.
var. + *lapponica* × (*O. maculata* × (*O. incarnata?*)). Lapp. Kem., Sodankylä.
var. + *lapponica* × (*O. cruenta?*). Caj., Kajana.

Assistent Ch. E. Boldt förevisade exemplar af den förut

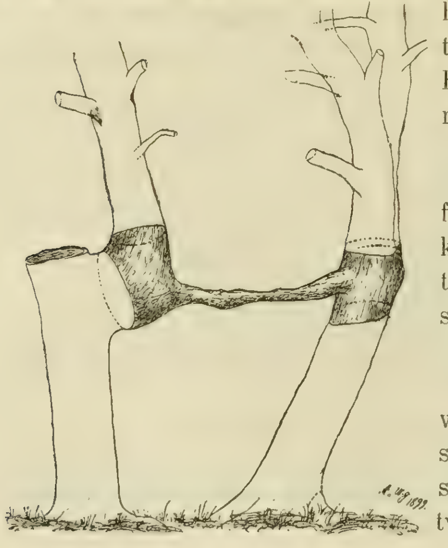
icke i Finland anträffade *Scirpus parvulus* R. & Sch., tagna af honom på Emsalö i Borgå skärgård senaste sommar.

Docent K. M. Levander lemnade följande meddelande om

Förekomsten af bryozoo-kolonier i Nyländska skärgården.

Senaste sommar fann jag i några sötvattensamlingar på Esbo Knapperskär på undre sidan af lösa bottenstenar bryozookolonier, tillhörande *Plumatella punctata* Hancock. Denna skiljer sig från alla andra former af slägtet *Plumatella* genom kolonihöljets eller rörenas hyalina beskaffenhet. Statoblasterna äro ovala, tillhörande den breda typen samt påminna om dem hos *Pl. repens*, hvars kolonialhölje är pergamentartadt. *Plumatella punctata*, som enligt Lampert (Das Leben der Binnengewässer S. 41) är funnen endast på några ställen i Nord-Amerika och Europa (England, Böhmen, Tyskland), har aldrig tillförene anträffats i Finland.

Docent K. M. Levander förevisade en färgvarietet af **kråka**, utmärkt genom hvita yttre handpennor, hvit panna och hvit hals. Fågeln, som skjutits i Helsinge af kassör Bruun, hade af denne föräråts till samlingarna.



Student W. Weseloff förevisade en **kråka** med korslagda käkspetsar, skjuten af föredragaren i Tavastehus landsförsamling.

Student A. Wahlberg förevisade en egendomlig trädsektion, bildad, såsom närstående figur utvisar, af tvenne björkstammar, som

1m ofvan marken voro förenade genom tvenne mot hvarandra skjutande grenar, hvilka fullständigt sammanväxt. Sektionen förärades till samlingarna af bonden F. Gustafsson i Föglö.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet förärats:

Lestris Buffoni (*parasitica*) från Hattula (d. 7. VI. 99) af lyceist Paul Wegelius. *Corvus cornix*, hvitfläckig, från Helsinge socken (d. 16. VII. 99) af kassör Bruun. *Syrnium uralense*, från Urdiala, (d. 29. VIII. 99) af prep. G. W. Forssell. *Margaritana margaritifera* L. flere exx. från Svartå-å i Nyland, aug. 1891, af mag. H. Lindberg. 14 arter mollusker, samlade i Nystad, af stud. H. Söderman. En kollektion mollusker från Norra Karelen, af stud. W. M. Axelson. *Euspongilla lacustris* från Nykarleby elf ofvanför Ragnäs fors, af seminariedirektor Z. Schalin. 9 st. Plankton-prof från Muurila kapell af mag. Th. Renvall genom d:r K. E. Stenroos.

Till de botaniska samlingarna hade sedan årsmötet inlemnats:

En kärlväxt från norra Savolaks af folkskoleinspektor O. A. F. Lönnbohm; två kärlväxter från Ladoga-Karelen af med. stud. R. Wegelius; 11 kärlväxter och en parasitsvamp från östra Finland af d:r A. N. Arppe.

Några ord om förändringarna i den finska floran [1]) under senare tid

af

Hjalmar Hjelt.

Såsom kändt har Finlands flora jämförelsevis kort tid varit föremål för en noggrannare undersökning [2]). Det förtjenar därföre framhållas, att de allra flesta af de växter, som omkring 1750 antecknades af prof. Leche, fortfarande återfinnas på de ställen, hvilka uppgifvas i hans anteckningar, och där så icke är fallet, kan man oftast misstänka något fel i bestämningarna [3]). Visserligen känner jag alltför litet genom egna undersökningar floran i Åbo trakten, där flertalet af dessa växter

---

[1]) Uppsatsen utgör det hufvudsakliga af ett föredrag, hvilket blifvit hållet den 29 april 1891 såsom inledning till afhandlingen »Kännedomen om växternas utbredning i Finland».

[2]) Man kan, hvad landet i dess helhet angår, anse att detta egt rum från utkommandet af William Nylanders *Animadversiones circa distributionem plantarum in Fennia*, som anmältes till publikation d. 29 april 1850 och utgafs från trycket 1852. Därförinnan hafva vi visserligen att ihågkomma F. Nylanders *Spicilegium* (1843—1846), hvari dock endast spridda uppgifter förekomma. Enstaka, fullt säkra uppgifter fran flora-området förefinnas dock hos flere äldre förf., såsom främst Linné, vidare Hellenius, Fr. Hellström, m. fl. — Från Lappland hafva vi däremot redan från seklets början Wahlenbergs mönstergilla undersökningar, på 1830-talet kompletterade af J. Fellman. — Kändt är å andra sidan att flere tidigare författares uppgifter i botaniskt afseende äro mer eller mindre opålitliga; såsom sådana må nämnas Chr. Herkepæus, J. Julin, J. E. A. Wirzén äfvensom i viss mån P. A. Gadd och A. A. Nylander.

[3]) Se »En växtförteckning från 1750» (i Wasa lycei program för år 1884).

iakttagits, hvarföre jag i afseende å denna trakt nödgats stödja mig på andras iakttagelser, men den fortfarande riktigheten af enstaka uppgifter i det inre af landet har jag själf konstaterat. Så t. ex. förekommer *Circæa alpina* L., som af P. A. Gadd uppgifves såsom »allmän i Birkala vid Harjo Capell», fortsättningsvis därstädes ovanligt ymnigt; och att *Anthemis tinctoria* L. fortfarande växer för att använda Gadds uttryck »i öfverflöd i Birkala och Lempele» kan man, hvad den sistnämnda socknen angår, konstatera redan från bantåget. Redan dessa få exempel kunna vara nog såsom bevis för den allmänna regeln att floran och vegetationen fortsättningsvis bibehålla sig något så när oförändrade, under förutsättning att ståndorten ej undergår någon förändring. I det följande skola vi emellertid betrakta några undantag från denna allmänna regel, hvilka iakttagits i vårt land.

Den första frågan blir då, huruvida säkra historiska data föreligga att nya arter inflyttat till landet. Knappt något år förgår, utan att någon ny art hos oss uppvisas. Emellertid beror detta i de allra flesta fall dels därpå att gamla arter blifvit uppdelade i flere, dels därpå att vissa delar af flora-området först under de senaste tiderna blifvit någorlunda fullständigt undersökta i botaniskt afseende. Endast i afseende å 7 à 8 arter kan man med tämligen stor sannolikhet påstå att de, ehuru numera fullständigt eller så godt som fullständigt naturaliserade, först under senare tid inkommit till landet, hvarjämte några andra växter synas hålla på att tillkämpa sig medborgarerätt i floran.

Den mest spridda och mest anmärkningsvärda af dessa hos oss fullt naturaliserade växter är *Matricaria discoidea* DC., hvars ursprungliga hemland uppgifves vara vestra delen af Nord-Amerika. Så vidt man vet, anträffades den för första gången i Finland 1849 inom Botaniska trädgården i Helsingfors [1]). Tio år senare omnämndes den för första gången i den botaniska litteraturen, hvarvid den upptogs från Åbo trakten, Nyland och

[1]) Sælan i Medd. XIII p. 186—187.

södra Savolaks[1]). Ännu under 1860-talet betecknades den, om den upptogs i någon växtförteckning, i allmänhet såsom mer eller mindre sällsynt[2]) och först under denna tid iakttogs den i Tavastland[3]). Såsom särskildt betecknande kunna följande uppgifter anföras. I Jyväskylä iakttogs denna art första gången 1867 och var då sällsynt, men redan 1874 betecknar Wainio den såsom därstädes mycket allmän[4]). Hvad utbredningen på landsbygden angår, ansåg jag den 1871 såsom r.—t. r. i mellersta Satakunta, 1879 såsom förekommande h. o. d. — t. a. i samma trakt, men nu tvekar jag ej att upptaga den bland de i trakten allmänna (— mycket allmänna) växterna. Likaså omnämner Enwald 1890 från Leppävirta att han omkring 17 år tidigare endast sett några exemplar på Vokkola gård, men upptager den 1890 såsom tämligen ymnig och allmän på gårdar och vid vägar[5]). Så vidt man vet, förekommer *Matricaria discoidea* nu i alla Finlands städer[6]) och är i södra Finland allmän äfven på landsbygden[7]). — Det bör framhållas att denna art numera spridt sig flerstädes i norra Europa[8]).

Vidare bör här nämnas *Achillea cartilaginea* Led., ehuru det visserligen är möjligt att densamma i Onega-Karelen, där den första gången insamlats år 1863, varit jämförelsevis ur-

[1]) Herb. Mus. Fenn. p. 20. — Samma förkortningar användas här och i det följande som i Notæ Conspectus floræ fennicæ.

[2]) Hos Zett. & Br. p. 12 uppgifves den dock såsom allmän på gatorna i Åbo.

[3]) Norrlin i Prot. 27, XI, 1862; Asp. & Th. p. 41.

[4]) Wainio Tav. or. p. 63. — Se äfven om artens spridning Not. XIII p. 463.

[5]) Enw. manuskript.

[6]) Från Sordavala föreligger mig veterligen ingen uppgift, men dess förekomst därstädes är högst sannolik.

[7]) Äfven i de nordliga delarna af landet har denna art numera spridt sig på landsbygden; så upptages den h. o. d. i kustområdet vid Kemi och Simo elfvar: Ch. E. Keckman i Acta XIII p. 62 och 14. Förekom äfven ganska talrikt i Polvijärvi och Kontiolahti socknar 1899: Sæl. ann.

[8]) Nym. Consp. p. 375. — Angående artens spridning i andra länder se t. ex. Garcke, Flora von Deutschland, ed. XIV p. 209, ed. XVIII p. 321, Klinge p. 307 etc.

sprunglig. Vid Tavastehus iakttogs denna art för första gången 1874 af C. Leopold [1], och synes det sannolikt att den inkommit med rysk militär. På medlet af 1880-talet hade den redan utbredt sig »vida omkring i nejden längs stränderna af vattendraget» och förekommer ställvis ganska ymnigt [2]. I Åbo togs den år 1875 af Fr. Elfving [3]. Nu uppgifves den äfven från begrafningsplatsen i Uleåborg [4], hvarvid det tillägges att den troligen först varit odlad och sedan förvildad [5], äfvensom från vägen till Fölisön vid Helsingfors [6]. Artens hemland är östra Europa [7].

Till dessa ansluter sig *Mimulus guttatus* DC., hvars egentliga hemland är vestra Amerika. Den iakttogs på 1840-talet vid Fagervik af Edv. Hisinger [8] och har sedermera i åtminstone 30 års tid bibehållit sig därstädes [9]. Senare har den iakttagits på 7 à 9 andra ställen i landet, men så vidt mig är bekant, endast på ett enda i något större mängd [10]. Tilläggas må, att arten flerstädes i Europa uppträder liksom hos oss [11].

Ännu senare har *Elodea canadensis* (L. C. Rich.) Mich. inkommit i vårt land. Af denna sattes våren 1884 några exem-

---

1) Medd. I p. 107.

2) O. Collin i Medd. XI p. 163.

3) Medd. III p. 173.

4) Zidbäck i tillägg, dateradt 4, III, 1888, till tidigare anteckningar; I. L[eiviskä], Oulun kasvisto. Oulussa 1894.

5) Zidb. l. c.

6) Mela i bref, jfr äfven Mela Kasv. Kolmas painos. Helsingissä 1895.

7) Nym. Consp. p. 364.

8) His. p. 15.

9) Hisinger uppgifver sig l. c. 10 år hafva iakttagit arten och den förekom säkert 20 år senare på samma ställe enl. muntligt meddelande af R. Hult.

10) I Jaakkimvaara vid och i forsar i Vaarajoki å: J. R. Sahlberg i Medd. IX p. 123. Öfriga af mig kända säkra fyndorter äro: Kimito Björkboda, Helsinge Wik, Botaniska trädgården i Helsingfors, Borgå Gammelbacka, Tammela Mustiala. Något osäkra äro Wirolahti och Heinola. — Vid Sordavala håller arten på att sprida sig i trakten: J. Lindén i Medd. XXI p. 30.

11) Se Nym. Consp. p. 536, Norm. Ind. p. 31 och i synnerhet Irmischia 1882 n:o 3 o. 4.

plar i den numera utfyllda mindre dammen i Kajsaniemi park i Helsingfors [1]) och dessa spridde sig så att 1890 ganska betydande utgifter erfordrades, för att rensa dammarna i Kajsaniemi från densamma [2]). Redan 1886 hade den inkommit i Botaniska trädgården [3]). Sedan slutet af 1880-talet växer den i Vesijärvi och är där numera på många ställen rent af hinderlig för trafiken; i början af 1890-talet utplanterades den i närheten af Nyslott, där den sedermera utbredt sig och mycket starkt förökat sig; äfven i Kymmene elf har den under senaste år begynt visa sig i större massor, så att allvarsamma farhågor uttalats för stockflötningens obehindrade fortgång [4]). På Karelska näset är den tagen i Systerbäck [5]). Den är äfven allmän i floden Svir vid vårt naturalhistoriska områdes gräns, liksom den förekommer i ett par af dess bifloder [6]). Såsom redan namnet angifver, härstammar den från Norra Amerika, men har numera genom sitt massvisa uppträdande blifvit besvärlig flerstädes i Europa [7]).

Angående dessa arter (med undantag möjligen för *Achillea*) kan man således såsom synes med tämligen stor säkerhet påstå, icke blott att de först på senare tid hit inflyttat, utan äfven med någorlunda sannolikhet uppgifva den tid, då denna inflyttning egt rum. I afseende å de följande arterna är dels tiden för inflyttningen ej fullt lika säker, dels är det ej konstateradt att de spridt sig vidare.

Coronilla varia L., hvars hemland är södra och mellersta Europa [8]), har sannolikt inkommit till oss från Ryssland. Den iakttogs första gången vid Ruskeala marmorbrott år 1877 af

---

1) Medd. XIII p. 198.

2) N. Pr. 1890 N:o 318, se äfven Hjelt Consp. p. 519.

3) Medd. XV p. 184.

4) Soc. pro fauna et flora fenn. möte den 2 oktober 1897 § 12.

5) H. Lindberg i Medd. XX p. 61.

6) A. K. Cajander 1898 enl. kartor i Soc. pro fauna & flora fennica arkiv; förevisad af J. I. Lindroth från en af Svirs bifloder: Bot. Not. 1898 p. 284.

7) Se härom i synnerhet Nym. Suppl. p. 285.

8) Nym. Consp. p. 185.

Hjalmar Neiglick [1]) och hade enligt hans uppgift 5 à 6 år senare märkbart förökat sig å samma ställe [2]).

Neslea paniculata (L.) Desv. och *Dracocephalum thymiflorum* L. iakttogos hvardera för första gången i Finland på 1850-talet [3]); de synas likaledes hafva inkommit från Ryssland. Ehuru hvardera iakttagits på ganska många ställen, är det dock ej alldeles säkert att de fullt naturaliserat sig; åtminstone antydes i flere uppgifter att de direkte inkommit med utländskt frö, men i allmänhet nämnes ingenting om deras fortbestånd [4]). Det bör dock anmärkas att *Dracocephalum* år 1882 återsågs af Sælan på samma ställe vid Villmanstrand, där den ursprungligen tagits af Simming, och att den 1882 förekom i stor myckenhet därstädes [5]). Likaså förekom den alla år från 1882—1890 vid Barkarila nära Villmanstrand [5]).

Hvad *Pimpinella magna* L. angår, misstänker jag, att den i Libelitz, där den tagits 1869 af Europaeus & Hällström, varit endast tillfällig.

Alla de hittills anförda växterna upptagas i allmänhet, ehuru delvis med tvekan, såsom inhemska. Emellertid torde det i sammanhang härmed vara skäl att omnämna ett par växter, hvilka ännu knappast kunna anses fullt naturaliserade.

Endast i Helsingfors förekommer *Impatiens parviflora* DC., som är hemma från Altai och Alatau. Iakttagen i botaniska trädgården af prof. Elmgren redan före 1860, förekommer den

---

[1]) Medd. VI p. 191.

[2]) Ännu 1894 fanns den i Ruskeala, ehuru »vähässä määrässä»: R. Wegelius i H. M. F.

[3]) Sæl. Ö. Nyl. p. 23 och 36.

[4]) Sæl. Ö. Nyl. l. c., Norrl. s. ö. Tav. p. 142, Eur. & H. — I Medd. XXII p. 38 nämnes visserligen att *Dracocephalum* förekommer alla år vid Vasa ångkvarn, men här förekomma, såsom kändt, för det mesta alldeles tillfälliga arter.

[5]) Sælan har ytterligare meddelat mig att *Dracocephalum* 1882 förekom talrikt på vallar i Viborg och att den sålunda tyckes hafva blifvit bofast på dessa ställen.

numera icke blott på ett par ställen i staden [1]), utan har äfven utbredt sig i landsbygden närmast omkring hufvudstaden [2]). Äfven denna art synes acklimatisera sig i norra Europa [3]). — Till denna ansluta sig i viss mån *Scrophularia vernalis* L. [4]) och *Thymus chamædrys* Fr. [5]), hvaremot jag förbigår en mängd arter, hvilka åtminstone tills vidare måste anses afgjordt tillfälliga.

Vi komma nu till frågan, huruvida å andra sidan några arter försvunnit ur vår flora [6]). Visserligen upptagas särskildt

1) Medd. VI p. 195, se äfven Medd. V p. 249.

2) Enligt Brenner i Medd. XVIII p. 201.

3) Wied. & Web. p. 136, Bot. Not. 1885 p. 58—59, Nym. Consp. p. 141.

4) Då denna art upptages i O. Hjelt M. S. såsom förvildad på Biskopsgatan, synes den åtminstone redan omkr. 1840 hafva funnits i Åbo [sannolikt ej alltför långt från f. d. botaniska trädgården], men den omnämndes äfven från Åbo i Prot. 24, X, 1862, jfr Zett. & Br. p. 15, och äfven under 1890-talet af E. Reuter. I botaniska trädgården i Helsingfors var den ymnig 1873, sparsam 1883: Kihlm. ann.

5) Denna art iakttogs i Åbo nära domkyrkan 1868 af C. J. och A. Arrhenius och fanns åtminstone i början af 1890-talet på samma ställe enligt E. Reuter. Äfven i Helsingfors i Brunnsparken har arten förekommit många år enl. Kihlm. (det mig veterligen första exemplaret är taget af A. Brotherus). Något senare har arten uppgifvits från Tavastehus nära stationshuset; några närmare iakttagelser från sistnämnda ställe äro mig icke bekanta; i Lampis har arten tagits å en plan, besådd med utländskt höfrö (exemplar i H. M. F.). Slutligen uppgifves den från ön Hakuni nära Raumo: Hult i Vetensk. Medd. af Geogr. För. i Finl. III (1896) p. 13 och 1891 å barlast vid Toppila sund nära Uleåborg: Zidb. — I Olonets-Karelen har den anträffats som det tyckes vild (Lindroth & Cajander).

6) Såsom framgår redan af titeln ligger det ej inom planen för denna uppsats att undersöka florans förändringar under förhistorisk tid. Här må dock framhållas, att åtminstone tvenne fanerogama växter iakttagits fossila i landet, ehuru de, så vidt man känner, ej vidare förekomma såsom växande. Den mest anmärkningsvärda af dessa är *Trapa natans* L., som af G. Andersson tagits i stor mängd på två lokaler i **Ab.** och dessutom på ett ställe i **Nyl.** äfvensom i **Ta.** vid Sylväjärvi i Nastola: (Andersson i Naturen 1894 p. 114—115, jfr) G. Andersson, Studier öfver Finlands torfmossar, Helsing-

af de äldre författarena ganska många växter, hvilka icke vidare anträffas i landet, men i nära på alla fall äro uppgifterna tvifvelaktiga eller hänföra sig, enligt hvad man kan bedöma, till exemplar af någon växt, som tillfälligtvis inkommit och åter lika hastigt gått under [1]. Endast i afseende å en art [2]) anser jag antagligt, att den för närmare 150 år sedan iakttagits såsom verkligen inhemsk i landet, men sedan försvunnit, nämligen den *Orobanche*, som omnämnes af Tærnström äfvensom af Linné i Fl. Suecica [3]); denna art må vara den rätta *O. major* L. eller *O. libanotidis* Rupr. [4]). — För min del anser jag däremot troligt att det rätt ofta förekommer att en växt ej vidare anträffas på alla ställen eller ens i alla provinser, där den tidigare ansetts fullkomligt bofast, ehuru man jämförelsevis sällan i litteraturen [5]) finner några fullt säkra uppgifter i detta afse-

fors 1898, p. 130 etc., där den förmodan uttalas, att arten såsom fossil äfven skulle finnas på ett par andra ställen i landet. Den andra arten är *Ceratophyllum submersum* L., som af Andersson iakttagits i Ik. Pyhäjärvi Rautakorpi (enl. G. Andersson, Finlands torfmossar p. 99—100). — Äfven *Cladium Mariscus* (L.) R. Br., som icke vidare, så vidt man vet, växer i landet, uppgifves hafva blifvit tagen såsom subfossil i torfmossar på Åland (P. Hj. Olsson i Prot. 4, XII, 1897) enl. Bot. Not. 1898 p. 63, jfr G. Andersson, Finlands torfm. p. 100. Måhända behöfves angående den sistnämnda dock ännu vidare undersökning.

[1]) Hit höra t. ex. *Veronica peregrina:* Herk. p. 57 och *Ervum monanthos*: Salov. p. 12. Möjligt är dock att oriktig bestämning vållat att dessa arter upptagits inom floran.

[2]) Den form som af Mela beskrifvits såsom *Betula verrucosa* var. *bircalensis* är, så vidt man nu känner, utrotad, då det enda iakttagna trädet längesedan nedhuggits. Ungefär detsamma är förhållandet med *Alnus incana* f. *bipinnatifida* Brenn. — Måhända kunde äfven andra dylika fall uppvisas.

[3]) Tærnstr. p. 57, Fl. Suec. p. 219.

[4]) Enl. Fries p. 555 etc.

[5]) Fr. Hellström uppräknar från Gamla Karleby bland arter, som han tidigare ansett tillhöra floran, men hvilka han ej sedan 20 år återfunnit: *Achillea ptarmica*, *Leonurus cardiaca*, *Vicia tetrasperma* och *Veronica agrestis*: Hellstr. p. 136. Då åtminstone ett par af dessa uppträda såsom barlastväxter eller eljest tillfälliga och Hellström ej meddelar närmare uppgifter, kunna dessa här knappast tagas i betraktande.

ende. De som finnas hänföra sig mestadels till trädslagen och gälla ofta deras mest framskjutna förposter mot norden. Sålunda går tallen icke vidare till Neiden (Näytämö) såsom Wahlenberg angifver [1]), hvilket antagligen beror på en skoningslös afverkning af skogen. Säkra bevis föreligga äfven för att linden [2]) och eken [3]) på flere ställen vid deras nordgräns blifvit nedhuggna och icke vidare återvuxit. — Här må endast tilläggas några egna iakttagelser i detta afseende. Det enda ställe i Satakunta, där jag iakttagit *Viola stagnina* Kit., blef på 1880-talet upptaget till åker. Visserligen visade det sig snart att detta ställe var alltför lågt beläget för att kunna brukas, hvarföre stället någorlunda återtagit sitt forna utseende, men åtminstone vid de två exkursioner, som jag därefter företagit till platsen, har jag icke vidare lyckats upptäcka någon *Viola stagnina.* — Då jag 1871 besökte Wankimus- (eller, såsom namnet på orten uttalas Wangimus-)järvi sjö i Tyrvis, förekom *Myriophyllum spicatum* L. ytterst ymnigt därstädes. Sedermera fälldes sjön och vid senare exkursioner har jag ej sett ett spår af arten [4]); den förekommer såsom kändt dock fortsättningsvis inom provinsen, ehuru mig veterligen endast i hafvet. Ungefär likartadt är förhållandet med *Hydrocharis morsus ranae* L., som under många år, ehuru steril, förekom i Karkku socken i pölar belägna i kärr under Mäkipää gård. Då kärret numera utdikats, har arten försvunnit [5]). — *Centaurea phrygia* L. observe-

---

[1]) Wahlenb. p. XXXIV, jfr Hjelt Consp. p. 96—97.

[2]) Hellstr. p. 133—134, Kihlm. Nordgrenze der Linde i Medd. XXIII p. 85—95 (många uppgifter).

[3]) Se t. ex. Ign. Geogr. p. 339 etc. och i synnerhet Thesleff i Forstför. Medd. XII B. p. 58—77.

[4]) *Potamogeton zosteræfolius* Schum. var tidigare högst ymnig i sjön; da jag 1893 besökte stället, såg jag endast få, mest sterila exemplar af densamma, hvarföre det är sannolikt att den numera helt och hållet försvunnit, liksom äfven *P. prælongus* Wulf., som äfven tagits af mig i samma sjö, men ej fullt så ymnigt. För hvardera arten är detta, så vidt man nu vet, den enda fyndorten i provinsen.

[5]) I detta sammanhang må nämnas, att *Glyceria remota* (Fors.) Fr., som af Forselles beskrifvits från Strömfors vid träsket Wargas (se And.

rades 1872 af mig i en hage å Kauniais egendom i Karkku socken, tämligen långt från egentliga odlingar. Först såg jag endast ett fåtal exemplar, några år senare var den tämligen ymnig, ehuru på en inskränkt terräng, men 1884 kunde jag ej upptäcka något spår af växten. Lika litet hafva mina senare försök att återfinna den krönts med framgång, om det än bör framhållas, att jag de senaste åren ej varit i tillfälle att besöka stället under fullt lämplig tid. Det bör tilläggas att växtplatsen mig veterligen blifvit oförändrad och att några andra fyndorter, där arten i trakten eller provinsen skulle förekomma vildt växande [1]) ej äro mig bekanta.

Vi hafva nu att taga i betraktande de växter, hvilkas freqvens och utbredning tilltagit under den tid vår flora varit föremål för undersökning. Härvid är det dock, såsom redan framhållits, att märka, att detaljerade uppgifter från längre tid tillbaka än 1840 à 1850-talet endast förefinnas i afseende å enskilda växter. Därföre är det tills vidare endast i afseende å ett fåtal vi kunna konstatera ett sådant tilltagande. Om vi undantaga *Matricaria discoidea* DC., hvarom jag redan tidigare redogjort, räknar jag till dessa främst *Galium mollugo* L. Denna art upptogs ej alls af W. Nylander i hans Flora Helsingforsiensis, tryckt 1852, men har sedermera iakttagits flerstädes i närheten af denna stad. Särskildt fann jag den mångenstädes och ganska ymnigt somrarna 1880 och 1881. Af 1859 års expedition till Satakunta iakttogs den endast på ett ställe i Birkkala [2]);

Gram. p. 57 och 58) ej vidare finnes på detta ställe, då träsket troligen torkat ut (se Sæl. Ö. Nyl. p. 24). Sælan har dock lyckats upptäcka arten i närheten af samma ställe. — *Carex pediformis* C. A. Mey. har jag ej vidare återfunnit på de ställen i Birkkala, där jag tog arten 1870; däremot fann jag den 1899 på ett nytt ställe, ej långt från de tidigare fyndorterna.

[1]) Såsom fullkomligt tillfällig sågs arten ett par år i trädgården på Kauniais; antagligen inkommen med höfrö.

[2]) Malmgr. p. 20.

i slutet af 1870- och början af 1880-talet förekom den däremot här och där såväl i denna socken som äfven, ehuru något mindre, i angränsande trakter. Det må tilläggas, att jag under de senaste somrarna (ungefär från 1890) åtminstone i sistnämnda trakter icke iakttagit någon yttermera ökning, måhända en obetydlig tendens till minskning. — Att döma däraf att den nämnda expeditionen till Satakunta, ehuru dess medlemmar särskildt exkurrerade kring Nokia, ej där anträffat *Leontodon hispidus* L., men denna numera på ett par fläckar i ifrågavarande trakt är ganska ymnig, torde äfven denna art åtminstone i Satakunta hafva spridt sig, hvilket till fullo öfverensstämmer med mina egna iakttagelser under olika år [1]). Ännu ett par arter hafva i Satakunta visat en, ehuru svag, tillökning i freqvens, nämligen *Galium triflorum* Mich. och *Carex muricata* L., hvarjämte *Centaurea Scabiosa* L. något spridt sig.

Af större intresse är en art, i afseende å hvilken jag ej har några egna iakttagelser, nämligen *Crambe maritima* L. Denna iakttogs sommaren 1890 i ganska stor myckenhet å flere öar i egentliga Finlands skärgård af Enzio Reuter [2]). Bland dessa öar märkes särskildt Jurmo. Såsom vi veta är växten i högsta grad i ögonen fallande, men har icke observerats i blom i Finland sedan Kalms eller åtminstone sedan Prytz' tid (d. v. s. i ingen händelse efter 1820) förr än år 1885. Emellertid bör det ihågkommas, att Jurmo besöktes af Edvin Nylander 1853 och af Elfving 1870, utan att *Crambe* af dem observerades, och då fyndorten ligger just vid landningsplatsen, måste man således anse för säkert, att arten åtminstone på den sistnämnda ön tillkommit efter 1870 [3]).

---

[1]) Särskildt har denna art 1893 iakttagits dels på ett nytt ställe, dels ymnigare än förut.

[2]) Se N. Pr. 1890 N:o 217 etc. och Medd. XVIII p. 230.

[3]) Jfr härom äfven P. Hj. Olsson i Bot. Not. 1895 p. 204—206.

Bland växter, hvilkas utbredning aftagit, anser jag mig kunna nämna *Agrostemma githago* L., hvilken af Prytz m. fl. äldre författare upptagits med större freqvens än under senaste tid. Det samma är förhållandet med denna art i Norge [1]. Detta beror otvifvelaktigt därpå, att utsädet förr kanske oftare än numera togs från sydligare länder och säkert rengjordes mindre väl än hvad nu är fallet. På samma orsak beror äfven förminskningen i afseende å en annan art, som numera endast anses såsom tillfällig, nämligen *Chrysanthemum segetum* L. [2], liksom i afseende å andra tillfälliga arter, hvilka det icke här torde vara skäl att uppräkna.

Däremot måste man anse, att för växten ogynnsamma väderleksförhållanden förorsakat minskningen i afseende på *Elatine alsinastrum* L. Omkring 1876 fanns denna växt i stor mängd på flere ställen i Karkku socken, men 1881 hade den på en del ställen alldeles gått ut, på andra blifvit i hög grad förkrympt; nära Koljas hemman t. ex., där den tidigare förekommit i synnerlig myckenhet, var den 1885 alldeles försvunnen; 1887 funnos åter ganska många exemplar, men de senaste somrarne har jag ej varit i stånd att se ett spår af växten [3]. Endast å ett enda jämförelsevis aflägset ställe lyckades jag återfinna den 1890, och äfven där förde den ett ganska tynande lif. De senaste somrarne har den visserligen iakttagits af andra personer på ett par ställen i socknen, men i ringa mängd. Likaså har arten enligt Axel Arrhenius starkt minskats i trakten af Åbo. Enligt en iakttagelse af år 1888 i Somero af mag. A. W. Gadolin har »denna växt år för år allt mera aftagit i och med förökning af *Alisma*, *Glyceria fluitans* etc». Härtill vill jag dock anmärka att i Karkku några andra växter ej synas hafva utträngt *Elatine*. Intressant vore att erfara huruvida detta af-

---

[1]) Schüb. p. 310.

[2]) Se om denna Leche p. 20 och 26. — I afseende å denna art framhålles »Overalt i Danmark, kun mindre hyppig, hvor et bedre Agerbrug har utryddet den»: Lange p. 611.

[3]) Detta gäller såväl somrarne 1891 och 1892 som senare.

tagande gäller hela landet eller endast sydvestra delen, men häröfver föreligga inga iakttagelser.

Vända vi nu oss till de variationer i afseende å växternas utbredning, där någon bestämd, vare sig positiv eller negativ, riktning tills vidare icke kan med full säkerhet urskiljas, så vill jag till en början framhålla, att, ehuru den största sannolikhet förefinnes för att dylika variationer ej äro sällsynta, vi i den tryckta litteraturen hafva ytterst få hithörande uppgifter, om det ej gäller alldeles tillfälliga beståndsdelar i floran. Bland dessa uppgifter må framhållas Brenners från Hogland främst angående *Lithospermum arvense* L. och *Bunias orientalis* L. [1]). Äfven det sporadiska uppträdandet af *Geranium bohemicum* L. synes hafva tilldragit sig uppmärksamhet, ehuru flertalet hithörande uppgifter ej äro publicerade [2]).

Under sådana förhållanden skall jag endast meddela några egna iakttagelser öfver föreliggande ämne. Den växt som i detta afseende i synnerhet tilldragit sig min uppmärksamhet är *Trifolium arvense* L. Den iakttogs af mig inom Satakunta för första gången den 28 augusti 1876 i högst få exemplar å en brant backe ej långt från Nokia i Birkkala socken. Då stället ligger just vid allmänna landsvägen och är fyndort för flere i trakten sällsynta eller mycket sällsynta växter, så har jag i och för fenologiska observationer sedan 1869 till 1893, då Tammerfors—Björneborgs järnväg blef färdig, besökt det de flesta år, oftast flere gånger årligen. Tilläggas må, att platsens omfång är ganska litet och att särskildt det ställe, där *Trifolium arvense* mest vuxit, är skarpt markeradt. Jag har således allt skäl att förmoda det *Trifolium arvense* ej ursprungligen förekommit på denna plats, men vill dock ej uttala mig med fullkomlig säkerhet i detta afseende. Redan följande år 1877 antecknade jag

[1]) Brenn. Till. särskildt p. 37, 38.

[2]) Se dock W. Nyl. p. 33.

arten såsom ymnig. Däremot sökte jag den förgäfves tvenne särskilda gånger 1880 och med lika liten framgång 1881, så att jag redan betecknade densamma såsom utgången. År 1883 lyckades jag vid ett besök återfinna 1 à 2 stånd och något senare 4 stycken. Följande år insamlade jag emellertid på samma fläck öfver 200 individer, utan att någon minskning märktes. Likaledes antecknades den såsom ymnig 1885 och 1887; däremot fanns den ej synnerligen mycket 1888, men 1890 i ännu större mängd än 1884. År 1891 var åter ett ganska dåligt år, 1892 ganska godt, 1893 dåligt. År 1894 fanns åter en större mängd, men endast obetydligt 1895, hvarvid dock är att märka, att observationerna de två sistnämnda åren ej skedde på fullt lämplig tid.

Äfven i afseende å *Hierochloë borealis* (Schrad.) Roem. & Sch. har jag iakttagit ganska skarpa vexlingar i afseende å ymnighetsgraden på ett och samma ställe t. ex. nära Kulju. Medräknar jag de fall, där endast en à två afvikande observationer föreligga, har jag antecknat dylika variationer i afseende å minst 60 à 70 i trakten hemmahörande arter, bland hvilka äfven några på orten mer eller mindre allmänna, såsom t. ex. *Arabis arenosa* (L.), *Sparganium simplex* Huds. m. fl., ehuru dessa variationer endast i undantagsfall äro så skarpt markerade som i afseende å *Trifolium arvense.*

Af ofvanstående synes, att ehuru endast ett fåtal uppgifter om förändringar i floran kan framletas ur litteraturen, mindre variationer och förändringar dock ej torde vara sällsynta. Af särskildt intresse vore därföre att erhålla noggranna uppgifter från trakter, där man har skäl att antaga det floran märkbart förändrat eller förändrar sig, såsom i synnerhet Helsingforstrakten [1]).

---

[1]) *Betula nana*, som af Bruno Nylander uppgafs för Åggelby (W. Nyl. p. 210), finnes åtminstone icke vidare därstädes: Sæl. ann.

Mötet den 4 november 1899.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, meddelade att mötesprotokollen, enligt Bestyrelsens nyligen fattade beslut, komma att till tryck befordras omedelbart efter deras justering äfvensom att professor Elfving åtagit sig att ombesörja tryckningen af protokollen såväl för 1898—99 som för innevarande verksamhetsår.

Framlades femtonde tomen af *Acta* innehållande zoologiska afhandlingar af herrar E. Nordenskiöld, K. E. Stenroos, E. Nordling, H. Krank, E. Reuter, J. A. Sandman och O. Nordqvist.

Rektor Axel Arrhenius förevisade tre anmärkningsvärda växter:

1. *Carex aristata* R. Br., funnen sparsamt växande på en kärräng vid Ilola i Ruskeala (Kl) af lyceist Alb. Backman. Arten, som förut anträffats i Ol, On och Kp, var icke tidigare iakttagen inom Finlands politiska gränser.

2. *Centunculus minimus*. Denna lilla hafsstrandsväxt upptäcktes redan sommaren 1897 af student Gerhard Renvall i Korpo socken (Ab) på Hässelö holme, där talrika exemplar förliden sommar insamlades af honom. Arten, som i Sverige förekommer på Vestkusten, såväl som på Gottland, på Öland och i Blekinge, hade aldrig förr blifvit funnen i Finland.

3. *Ruppia spiralis*, likaledes anträffad af student Renvall i Korpo.

Student Alvar Palmgren redogjorde för

Två anmärkningsvärda växtfynd på Åland.

Carex vesicaria L. × *lasiocarpa* Ehrh. Kohts ÖBZ. XIX [1869] 366 (= C. Kohtsii Richter Pl. Eu. I. [1890] 170).

Under en exkursion den 22 juli 1899 fann jag nära Kungsö i Jomala socken å en nästan uttorkad sumpmark, där *Carex lasiocarpa* Ehrh. och *Calamagrostis phragmitoides* L. utgjorde karaktärsväxter, ett mindre antal individer af en egendomlig *Carex*-form. Att denna vore uppkommen genom en korsning mellan *Carex vesicaria* L. och *C. lasiocarpa* Ehrh. syntes mig vid närmare granskning högst antagligt. Härför talte icke endast nämnda individers allmänna habitus, utan äfven främst de håriga fruktgömmena, det sträfva, skarpkantade strået, de sträfbräddade platta bladen samt de långa årsskotten. Riktigheten af denna uppfattning har äfven i allo blifvit bestyrkt af rektor Axel Arrhenius, som välvilligt granskat växten.

Carex vesicaria L. × *lasiocarpa* Ehrh. finnes första gången beskrifven från Schlesien af F. Kohts i Oesterreichische Botanische Zeitschrift för år 1869, årgång XIX, på följande sätt:

Herba repens, cæspitosa. Culmus basi foliatus, erectus, triangularis, ad apicem scabriusculus. Folia plana, firma. Spicis masculis 2—4, femineis 1—2, cylindricis, multifloris, breviter pedicellatis, erectis, satis distantibus. Stigmata 3. Bracteis foliaceis, breviter vaginatis, infimis culmis longioribus. Squamæ aristatæ, enerviæ, horizontales, dorso ferrguineæ, inferne ad latera atrosanguineæ, lanceolatæ, obtusæ, glabræ. Utriculis fuscis, inflatis, oblongis, nervosis, pubescentibus, squamas superantibus, rostratis. Rostro bidentato. Achenio utriculo dimidio breviore, elliptico, triangulari; immaturo stramineo-pallido. Sub 2-pedalis.

De åländska exemplaren öfverensstämma i det närmaste med ofvan anförda beskrifning. Såsom ett tillägg till densamma bifogar jag här följande redogörelse, så mycket hällre som uppgifter om hybriden torde saknas i den skandinaviska literaturen:

Höjd 60—80 cm. Strå styft, upptill sträft och hvasst tre-

kantigt, spensligt, gröfre än hos *C. lasiocarpa*, af samma längd som de långa, smala årsskotten. Lågbladen kring strået bas, liksom hos *C. lasiocarpa*, gulbruna, glänsande, ställvis med en rödaktig skiftning. Bladen omkring 2 $^1/_2$ mm breda, plana, kölade och skarpt sträfbräddade. Honaxets skärmblad plant, längre än axsamlingen. Afståndet mellan det nedersta hanaxet och honaxet varierar mellan 5 och 8 cm. Hanaxen 1—4, alla närmade, tämligen styfva, det öfversta störst; deras axfjäll ljusbruna med ljusare midtelparti, trubbiga, bredast nedom midten. Honax ett enda, aflångt cylindriskt eller klubblikt, 3 $^1/_2$—4 cm långt; bredd 6—10 mm, formen intermediär; axet oskaftadt eller med kort skaft; dess axfjäll svartbruna, på ryggen med rostfärgad medelnerv, aflånga, spetsiga, de öfre stundom med uddspets, betydligt kortare än fruktgömmena. Dessa ljust gulbruna, glesháriga, till formen närmande sig fruktgömmena hos *C. lasiocarpa*, aflångt ovala, 6—7 mm långa, 2 mm breda, upphöjdt nerviga, småningom öfvergående i det med korta tänder försedda sprötet. Pollenkornen plasma-toma. Nöten felslagen.

De flesta af de insamlade exemplaren äro intermediära med hänsyn till stamarterna. Ett af dessa, som med afseende å de fruktikativa organen är särdeles svagt utveckladt, närmar sig dock genom de långskaftade axen och de bleka axfjällen mer *C. vesicaria*. Hos en annan svag individ äro axen acrogyna. Hanaxen hos samtliga exemplar äro försedda med mer eller mindre väl utvecklade skärmblad.

Från *C. evoluta* Hn. skiljer i fråga varande hybrid sig redan genom färgen och de betydligt smalare bladen. De platta, sträfbräddade bladen utvisa, att *C. ampullacea* Good., som för öfrigt icke fanns i trakten, icke deltagit i hybridens bildning.

Carex vesicaria × *lasiocarpa* är första gången funnen af Gerhard i Schlesien vid Liegnitz. Sedan dess är den tagen i Brandenburg, Berlin, Grunewald och i Pommern, Schivelbein bei Friedewald (Flora des Nordostdeutschen Flachlandes von P. Ascherson und P. Graebner [1898] s. 168).

Scirpus parvulus Roem. et Sch.

Stora, sammangyttrade massor af denna sällsynta art anträffades de senaste dagarna af augusti 1899 landdrifna på östra stranden af Ramsholmen i Jomala socken. Arten hade antagligen vuxit i det smala sundet mellan Ramsholm och Möckelö, hvarifrån den förmodligen blifvit lösryckt genom en långvarig, häftig storm.

Exemplaren voro sterila, men egde delvis de för växten typiska vinterknopparna.

Exemplaren äro granskade af rektor Axel Arrhenius.

Scirpus parvulus är första gången anmäld från Finland af magister Ch. E. Boldt, som funnit densamma i augusti 1899 på Emsalö i Borgå skärgård.

Student J. I. Lindroth föredrog om

Cecidomyia-larver, som äta rostsporer.

Genom Löws och Thomas' m. fl:s arbeten känner man ett stort antal *Cecidomyia*-arter eller gallmyggor, hvilkas larver lefva i gallbildningar på en massa fanerogama värdväxter. Tack vare ofvannämnda forskares liksom äfven Rübsaamen och Treleas är det kändt, att vissa *Cecidomyia*-arter förtära sporer af flere slags rostsvampar.

Uti Hedwigia för 1896 (Repert. p. 109) ingår ett referat af De Toni öfver en af O. Mattirolo skrifven uppsats: Sopra alcune larve micofaghe (Bull. della Soc. Bot. Italiana 1896 p. 180), hvarest tidigare uppgifter om rostsporätande gallmyggslarver bekräftas. Mattirolo omnämner i sitt arbete tre rostarter, hvilkas sporer han funnit kunna tjäna *Cecidomyia*-larver till föda, nämligen:

Aecidium asperifolii Pers., *Ae. clematidis* DC. och *Phragmidium subcorticium* (Schrank).

På den sistnämnda rostarten ha gallmyggslarver rätt ofta blifvit anträffade af mig. Märkas bör dock att larverna förtära uteslutande æcidie- och uredosporerna af ofvannämnda rost-

art. Ofta kan man finna ett tämligen stort antal larver uti ett enda æcidium af *Phragmidium subcorticium*. Så har jag, för att nämna ett exempel, i ett enda æcidium funnit närmare 60 larver, större och mindre om hvarandra. Att så pass många larver kunna samtidigt uppehålla sig i ett enda æcidium beror på larvernas lefnadssätt. De förekomma nämligen icke allenast vid kanterna af sporbäddarna och uppå själfva sporlagren, utan borra sig ofta ganska djupt in emellan de i värdväxtens väfnader befintliga hyferna, så att man måste peta ut dem med en nål eller en knifsudd.

De rostätande larverna ha nästan utan undantag samma färg som den spormassa, hvaraf de lifnära sig. Detta beror därpå, att rostsporerna, hvarmed larvernas tarmkanal för det mesta är fullproppad, lifligt skina igenom den fullkomligt hyalina tarm- och kroppsväggen. Så hafva de flesta af rost lefvande *Cecidomyia*-larver en gul eller gulröd färg; andra åter såsom de på *Mulgedium sibiricum* (*Puccinia Hieracii* II) förekommande en mörkbrun färg, som gör att en dylik larv är alldeles förvillande lik de på sagda växt förekommande rosthoparna. — Här se vi således en ganska vackert och på eget sätt åstadkommen »skyddande likhet».

Rostätande gallmyggslarver äro ingen sällsynthet. Åtminstone har jag under flere somrar å rad funnit dylika larver öfverallt, hvarest rostsvampar af mig öfver hufvud taget blifvit insamlade. Rikligast förekomma de från senare hälften af juni till midten af september. Men redan i början af maj kan man se en och annan; ännu så sent som mot slutet af november kan man stundom påträffa rostätande larver i mindre mängd.

Af rostarter, på hvilka gallmyggslarver ofta förekomma, må utom den redan nämnda *Phragmidium subcorticium* nämnas i synnerhet de på flere *Salix*-arter förekommande *Melampsora* formerna. Så kan man stundom på ett med rost behäftadt *Salix nigricans* individ finna hundra- och tusental af dessa små larver. Här nedan upptagas de från vårt område kända rostarterna, på hvilka hos oss larver blifvit funna:

Chrysomyxa Pyrolæ (DC.) II,
Coleosporium Senecionis (Pers.) II,
C. Sonchi (Pers.) II,
C. Tussilaginis (Pers.) II,
C. Inulæ (Kze.) II,
C. Campanulæ (Pers.) II,
C. Euphrasiæ (Schum.) II,
Melampsora Helioscopiæ (Pers.) II,
M. Lini (De) II,
M. farinosa (Pers.) II,
M. vitellinæ (De.) II,
M. Tremulæ (Tul.) II,
M. Hypericorum (De.) II,
M. betulina (Pers.) II,
M. Epilobii (Chaill.) II,
M. Pyrolæ (Gmel.) II,
Phragmidium Potentillæ (Pers.) II,
Phr. Rubi (Pers.) II,
Phr. subcorticium (Schrank) I + II,
Phr. Rubi-idæi (De.) I + II,
Triphragmium Ulmariæ (Schum.) I + II,
Uromyces Fabæ (Pers.) II,
U. Orobi (Pers.) I + II,
U. Polygoni (Pers.) II,
U. Trifolii (Hedw.) II,
U. Geranii (DC.) I + II,
U. Acetosæ Schroet. II,
U. Alchemillæ (Pers.) II,
U. Anthyllidis (Grev.) II,
Puccinia Calthæ Link II,
P. Porri (Sow.) II,
P. Lampsanæ (Schultz) II,
P. major Diet. I + II,
P. Crepidis Schroet I + II,
P. pulverulenta Grev. I + II,
P. Violæ (Schum.) I + II,
P. Pimpinellæ (Strauss) I,
P. Menthæ Pers. II,
P. graminis Pers. I,
P. coronata Corda I,
P. sessilis (Schneid.) I,
P. Poarum Niels. I,
P. Caricis (Schum.) I,
P. limosæ Magn. II,
P. dioicæ Magn. I,
P. Magnusii Kleb. I,
P. Pringsheimiana Kleb. I,
P. paludosa Plowr. I,
P. uliginosa Juel I,
P. Agrostidis Plowr. I,
P. Hieracii (Schum.) II,
P. Taraxaci Plowr.
P. Bistortæ (Strauss) II,
P. acetosæ (Schum.) II,
P. interstitialis (Schlecht.) I,
Aecidium mamillatum (Somf.),
Ae. leucospermum DC,
Ae. Grossulariæ Schum.,
A. Angelicæ Rostr.,
Ae. Sonchi Karst.,
Uredo arctica Lagerh.

Som af ofvanstående förteckning framgår synas *Cecidomyia*-larverna hålla till godo endast med æcedie- och uredosporerna, men försmå teleuto- eller vintersporerna. Denna egenhet är gan-

ska lätt att förstå. De två förstnämnda sporformerna äro försedda med vida lösare och tunnare membran än teleutosporerna, hvilka oftast äro bestämda att öfvervintra och på den grund hafva en vanligen rätt tjock och fast membran. Uredosporerna blifva således betydligt mera lättsmälta än vintersporerna.

Det borde närmare undersökas huruvida någon eller några *Cecidomyia*-arters larver finnas, som kunna lifnära sig af de mera tjockväggiga teleutosporerna, likaså kunde det kanske löna mödan att utröna, hvilka *Cecidomyia*-larver lefva af samma rostart, och om de skilda rostslagen utöfva något inflytande på samma mygglarvs välbefinnande, och slutligen om dessa larver endast till en del eller uteslutande äro hänvisade till svampföda m. m.

I detta sammanhang må anföras att jag — ehuru sällan — funnit *Cecidomyia*-larver äta konidier af *Erysiphe*- och *Peronospora*-arter.

Att mygglarverna genom att förtära sporer i viss mån skada de resp. rostarterna är uppenbart. Men å andra sidan har svampen äfven en viss nytta af larverna. Ofta ser man nämligen en med sporer fullkomligt inpudrad larv långsamt krypa fram på ett af parasitsvampen alldeles oberördt blad. Det är naturligt att genom dylika längre eller kortare vandringar, som larverna företaga, den i fråga varande svampen har ett ypperligt tillfälle att sprida sig till förut oangripna blad. Man kan knappt tänka sig, att mygglarverna skulle transportera spormaterial längre vägar; härtill synas de vara alltför tröga af sig. Men till skilda delar på samma värdindivid kunna larverna på sina vandringar godt föra rostsporer med sig. Iakttagelser i denna riktning vore rätt önskliga. — I sammanhang med det föregående må här omnämnas att Wagner (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 1896 p. 144) funnit, att snäckor bidraga till spridning af sporer och konidier af *Plasmopara*-, *Erysiphe*- och *Puccinia*-arter.

För själfva värdväxten, som är angripen af rost, kunna mygglarverna i vissa fall vara till skada, hvilket stundom rätt tydligt ses på de af æcidium angripna *Geranium silvaticum* och

Lathyrus palustris. Genom att borra sig in i æcidiet och tränga in emellan hyferna (för hvilket ändamål?) spränga de celler och cellkomplexer af värdväxtens väfnader lös från hvarandra, hvaraf följer att större eller mindre partier af värdväxten dö bort. Detta verkar ofta som det synes särdeles ogynsamt på värdväxten.

Student B. Poppius förevisade tvenne för Finlands fauna nya insekter:

1. *Tribolium madens* Charp. Af denna skalbagge anträffade student H. Söderman senaste sommar tvenne exemplar vid Nystad. Det ena erhölls under stenar, det andra infångades flygande. Denna art, som i Europa icke blifvit funnen norr om Riga och Dorpat, är ej känd från Skandinaviska halfön och Danmark. Slägtet *Tribolium* är förut representeradt i vårt land af en med handelsvaror införd art *Tr. ferrugineum* Fabr.

2. *Cerostoma nemorella* L. Denna Tineid anträffades i ett enda exemplar på en liten mosse vid Käppäselkä i Onega-Karelen den 19 augusti 1896. Artens förut kända nordligaste fyndort i Europa är belägen i Östersjöprovinserna.

Herr Th. Sælan anförde, att han sistförflutna sommar under en vistelse i norra Karelen hade anträffat *Nymphæa tetragona* Georgi (*N. fennica* Mela) i ymnighet växande tillsammans med *N. alba* och *Nuphar luteum* norr om Joensuu i ett skogsträsk nära Polvijärvi sockens kyrkoby; likaså förekom den i nyssnämnda socken i Viinijoki, som utfaller från Polvijärvi i Viinijärvi. Vidare hade han under järnvägsresan från Joensuu söderut observerat samma *Nymphæa*-art i en å och i ett träsk strax söder om Sortavala; likaledes i sjöar och träsk mellan stationerna Alho och Hiitola, Hiitola och Ojajärvi, Ojajärvi och Inkilä samt mellan Sairala och Koljola, på hvilka alla ställen den förekom mycket talrikt. Då denna vackra *Nymphæa*-form tyckes vara mycket utbredd i östra Finland, är det an-

tagligt, att vi ha dess centrum inom vårt flora-område därstädes och att den därifrån utbredt sig vesterut.

Student A. J. Silfvenius omnämnde att han i början af augusti 1899 i närheten af Viborg funnit den för Finland nya *Euglena sanguinea* Ehrbg, hvilken såsom en röd, på långt håll synlig betäckning öfverklädde mossan på bottnen af en liten vattensamling.

Professor O. M. Reuter förevisade en stor samling fotografier af utländska naturforskare, de fleste entomologer, samt förärade den till Sällskapet, i anledning hvaraf ordföranden uttalade Sällskapets hjärtliga tack för den värdefulla gåfvan.

Rektor M. Brenner utdelade bland Sällskapets medlemmar en af C. Grilli författad biografi öfver William Nylander.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste månadsmöte fått emottaga följande gåfvor:

3 exx. *Alauda alpestris,* skjutna å Drumsö i Helsinge d. 8 oktober, af stud. Rolf Palmgren (2 exx.) och af stud. Hugo Törnqvist (1 ex.); *Regulus cristatus,* skänkt d. 9 oktober 1899 af prof. E. Bonsdorff; 20 samlingsflaskor spindlar från Åbo skärgård af prof. O. M. Reuter. En med lefvermask, *Distomum hepaticum,* inficierad lefver af hare, af fil. kand. W. Segercrantz. En från en brun råtta tagen lefver innehållande en med hakkrans försedd *Tænia,* af prep. G. W. Forssell. Ett antal planktonprof från Kalvola socken af stud. V. Borg. Två koleopterarter, af hvilka en för faunan ny, af stud. H. Söderman.

Mötet den 2 december 1899.

Till inhemska medlemmar invaldes fil. kand. Ewald Odenvall och student Gerhard Renvall.

Priset för Acta Vol XV, hvilken framlagts å novembermötet, bestämdes till 10 fmk.

Anmäldes att Acta Vol XVII utkommit, och faststäldes dess pris till 9 fmk.

Till publikation inlemnades »Anteckningar om Finska Heteroptera» af O. M. Reuter.

Doktor O. Nordqvist föredrog om

Inre befruktning hos Cottus scorpius och C. qvadricornis.

Då jag den 27 sistlidna november skar upp några rötsimpor från Helsingfors-trakten för att konstatera tiden för denna fiskarts lek, fann jag hos ett af de undersökta exemplaren i ovariet i närheten af könsöppningen några ägg, hvilka voro betydligt större än de öfriga och ljusare till färgen. Då jag närmare såg på ett af dessa ägg, fann jag, att det innehöll ett ganska långt utveckladt embryo med tvenne tydliga, pigmenterade ögon. Vid en närmare granskning af ovariet kunde jag här och där upptäcka flere dylika, redan långt utvecklade ägg. En undersökning af flere exemplar gaf samma resultat: hos alla anträffades i ovarierna några ägg, som voro större än de öfriga, ljusare till färgen — en del voro alldeles vattenklara — och inne-

höllo ett tydligt embryo, hvilket dock icke alltid var så långt utveckladt som hos de först omnämnda äggen.

Här förelåg således för första gången ett säkert bevis för att rommen hos rötsimpan befruktas medan den ännu befinner sig uti ovariet, ett inom fiskarnes klass endast i några få undantagsfall, såsom hos hajfiskarne, de i stilla hafvet lefvande *Embiotocidæ*, åtskilliga *Scorpanidæ* och *Blenniidæ*, bland andra hos den äfven vid våra kuster förekommande *Zoarces viviparus*, kändt förhållande.

Jag undersökte nu *Cottus qvadricornis* och fann äfven i denna arts ovarier några ägg med utvecklade embryoner, hvilket bevisar att äfven hos denna art rommen befruktas inne i kroppen genom parning.

Redan den utmärkta iakttagaren af fiskarnes lif C. U. Ekström har anat det rätta förhållandet beträffande fortplantningen hos *Cottus scorpius*. I sitt arbete om »Fiskarne i Mörkö skärgård» [1]) säger han nämligen:

»Mot slutet af October månad uppstiger Simpan i större stimmar mot stränder. Hannar och honor äro alltid blandade och ankomma på en gång, ehuru antalet af de förstnämnde är mycket mindre. Leken anställes i slutet af October eller början af November på stenig botten. *Jag har anledning att tro, att rommen är befröad af hannen innan den afsättes, och att båda makarne para sig på djupet, innan honan uppstiger mot landet för att afbörda sig rommen.* [2]) Då denna fiskart lättare än de flesta andra fiskarterna låter observera sig under leken, skulle man någon gång finna hanne ock hona under densamma närmare förenade eller och borde antalet af hannarne vara så stort, att de möjligen kunde befröa den afsatta rommen. Sådant händer likväl icke. Hannen uppstiger aldrig så nära stranden som honan och emot 20 honor kan man härstädes icke räkna en hanne. Rommen, som är mycket grofkornig och gulaktig, afsättes på stenar och gräs.»

[1]) K. Vet. Akad. Handl. 1831. Pag. 316.

[2]) Kursiveringen af O. N.

I första upplagan af »Skandinaviens fiskar» anföres som ytterligare stöd för denna åsigt att »de sågtandlika taggarne på inre sidan af bröst- och bukfenorna hos hannen tyckas vara ämnade att dermed fasthålla honan under parningen».[1])

Denna af C. U. Ekström uttalade förmodan angående fortplantningssättet hos *Cottus scorpius* omnämnes sedan i alla större svenska arbeten, som behandla Skandinaviens fiskar.[2]) Riktigheten af Ekströms förmodan har emellertid hittills icke blifvit bevisad, utan har densamma tvärtom blifvit betviflad af utländska forskare. Sålunda säga Mc Intosh och Masterman: »The authors af the Scandinavian Fishes broach the idea that the roe of this fish may be fertilised before deposition, and suggest that the serrations on the inside of the breast-fins may be useful to the males for this purpose. There is no reason to suppose that in Britain the eggs are so fertilised; on the contrary, it is evident that they are not fertilised before deposition.»[3]) Det är möjligt att rötsimpan i afseende å sin fortplantning förhåller sig annorlunda vid de britiska kusterna, men ofvan anförda af mig gjorda iakttagelse bevisar till fullo, att i våra vatten inre befruktning eger rum såväl hos *Cottus scorpius* som hos *C. qvadricornis*, och af embryots långt framskridna utveckling i en del af de i dessa fiskarters ovarier anträffade äggen framgår, att parningen måste ske en jämförelsevis ganska lång tid före äggläggningen.

Så vidt jag vet äro *Cottus scorpius* och *C. qvadricornis* de enda ovipara benfiskar, hos hvilka inre befruktning är känd. Iakttagelsen är af stort intresse, emedan dessa båda fiskslags

---

[1]) Wilh. v. Wright, B. Fries, C. U. Ekström och C. J. Sundewall Skandinaviens Fiskar (Stockholm 1836) s. 16.

[2]) S. Nilsson: Skandinaviens Fauna. IV. Fiskarna (Lund 1855) s. 73.

W. Lilljeborg: Sveriges och Norges Fauna. Fiskarne. Första delen (Upsala 1891) s. 143.

A. F. Smitt: Skandinaviens fiskar. Förra delen (Stockholm 1892) s. 186.

[3]) William Carmichael Mc Intosh and Arthur Thomas Masterman: The Life-Histories of the British Marine Foot-Fishes (London 1897) s. 123.

fortplantningssätt bildar ett öfvergångsstadium mellan den hos de ovipara fiskarne vanliga och fortplantningen hos de vivipara fiskarne.

Tillsammans med dr R. Kolster håller jag för närvande på att undersöka äggens utveckling inom ovariet hos de anförda två simparterna.

Föredrogs följande meddelande

Anteckningar om Acarider samlade i hö

af

Erik Nordenskiöld.

De acarider, hvilka i detta meddelande skola beröras, äro, kan man säga, okända utom kretsen af ett fåtal specialister på acaridforskningens område. — Under namnet hö-acarider har jag sammanfört ett antal acarider ur särskilda familjer inom ordningen *Prostigmata*, hvilka hafva gemensamt föga mer än en mikroskopisk storlek, större eller mindre snabbhet i rörelser, samt en alldeles egendomlig vistelseort. Samlar man på våren och försommaren det på golfven i toma lador kvarblifna höaffallet och undersöker det på hvitt papper utbredda smolket med förstoringsglas, så finner man, därest ej höet är unket eller alltför torrt, ett ganska stort antal acarider: till största delen former, hvilka sällan anträffas å andra lokaler. — Detta acaridlif är så mycket mer i ögonen fallande som detsamma nästan allena beherskar sitt område; då och då anträffas tillsammans med hö-acariderna någon enstaka podurid, skalbagge eller oribatid, hvilka kunna betraktas som tillfälliga gäster inom hö-acaridernas landamären. — De höfyndorter, hvilka erbjuda entomologen så många intressanta fynd, komma ej i fråga, när det gäller uppsökandet af denna egendomliga, på individer mera än på arter och slägten rika acaridverld. För entomologen äro halfförmultnade höstacksbottnar, smolk, nedfallet under eller omkring lador, de bästa fyndorterna, och sammastädes erhåller acaridsamlaren visserligen rika skördar af oribatider och gamasider,

men inga egentliga hö-acarider. — Men härtill kommer ännu att sjelfva hö-acaridernas förekomst är inom deras specifika område rätt varierande. En lokal, hvilken en gång gifvit rik skörd, kan någon vecka senare vara tom, för att kanske återigen någon tid därefter vara tämligen befolkad. Dessutom äro ingalunda alla samlingar af friskt höaffall bebodda af hö-acarider. I material, hemtadt ur lador med hög stenfot, stallsskullar och dylika lokaler, har jag aldrig funnit acarider: det är för torrt för att de därstädes skulle kunna trifvas. Däremot har jag säkrast funnit dem i gamla, förfallna lador utan golf eller med golf af på marken liggande virke. Några fyndorter af detta slag uti min hembygd, Mäntsälä, hafva under de tvenne senast förflutna somrarnas lopp lemnat materialet för nedanstående förteckning.

Fasthålla vi den »ståndortsindelning», hvilken ursprungligen gett anledning till föreliggande meddelande, så urskiljas bland hö-acariderna sådana former, hvilka i höaffallet ega den vigtigaste, mest karaktäristiska, i några fall enda vistelseorten, och sådana, hvilka förekomma äfven på andra lokaler. Till den förstnämnda kategorin räknas flere medlemmar af slägtet *Cheyletus*; till den senare alla öfriga i nedanstående förteckning upptagna acaridformer.

Tydeus foliorum (Schrank) C. & F. (Fam. *Eupodidæ*). Denna redan före Linnés tid kända acarid är ovillkorligen den allmännaste af alla i höaffall förekommande acarider och anträffas faktiskt å alla höfyndorter, där acaridlif öfver hufvud existerar. Som andra medlemmar af familjen *Eupodidæ* är äfven denna form utmärkt för utomordentligt bräcklig kroppsbyggnad och stor snabbhet i rörelser, hvilket i förening med dess ytterst ringa storlek (0.4 mm) gör densamma svår att både fånga och undersöka. Från andra hö-acarider skiljes *Tydeus foliorum* lätt på sin hvita, nästan glasaktiga färg; för öfrigt har den de vanliga *Tydeus*-karaktärerna: oval kroppform med en tvärfåra å ryggens främre del, tvåledade mandibler med smärt kloled, enkla, klubbformiga palper och korta, glest behårade extremiteter, samt

genitalfält utan chitinskifvor. Vår art förekommer äfven å växande gräs och blad; eget nog hafva de former jag funnit å sistnämda lokaler smutsgul färg.

Ammonia latirostris (Herm.) Koch. (Fam. *Bdellidæ*). Igenkännes lätt från andra hö-acarider genom sin jämförelsevis betydande storlek (nära en mm) och sin grannröda färg. Eger för öfrigt de för Bdellider vanliga karaktärerna, kraftiga, saxformiga mandibler, korta klubblika palper och korta extremiteter. Har ej anträffats å alla fyndorter, men är, där den förekommer, ymnig.

Caligonus cerasinus Koch. (Fam. *Raphignatidæ*.) Till färgen öfverensstämmande med föregående form, men skiljes genast från denna på sin betydligt ringare storlek. Tillhörig en stor af ganska heterogena element bildad familj, karaktäriseras denna form genom sina tvåledade, utdraget saxlika mandibler och sina palper med slutleden vinkelböjd mot den nästsista, i en klo slutande leden. Är sällsynt funnen å en enda hölokal; enligt B e r l e s e finnes den i mossa uti Italien.

Raphignatus siculus Berlese (Fam. *Raphignatidæ*). Denna form tillhör ett slägte, som med afseende å mandiblers och palpers byggnad liknar slägtet *Caligonus*, men skiljes från detta genom sin jämförelsevis tjocka, i sexhörniga rutor tecknade hud. Arten i fråga, som blifvit funnen högst sällsynt å en enda höfyndort, är tillsvidare känd blott från Sicilien, där den lefver i mossa.

Cheyletus Latr. (Fam. *Cheyletidæ*). Detta slägte inom hvilket några arter synas uteslutande förekomma i höaffall, karaktäriseras gentemot öfriga acaridformer genom palpernas byggnad: de äro fyrledade, starkt afsmalnande mot spetsen; näst sista leden slutar i en stark klo, den sista, af obetydlig storlek, uppbär två kammformigt delade borst. Medlemmarna af slägtet äro liksom alla ofvan anförda hö-acarider, rofdjur; flertalet öfriga slägten inom familjen *Cheyletidæ* omfatta parasiter eller kommensaler.

Ch. eruditus (Schr.) Latr. Denna art, hvilken är den största i sitt slägte och karaktäriseras genom en viss klumpighet i krop-

pens och extremiteternas byggnad samt, framför allt, genom sina enkla ryggborst, har blifvit funnen ganska ymnigt å ett par hölokaler. Sedan Linnés tider har den varit känd som tillhörande den i gamla böcker förekommande djurverlden (deraf namnet *eruditus*).

Ch. ornatus C. & F. Skiljer sig från föregående art däri, att borsten å rygg och extremiteter äro bladformigt utbredda. Är allmännare än föregående art och anträffad å flere höfyndorter. Enligt Canestrini förekommer arten uti Italien på växande blad och örter, äfvensom under bark.

Ch. patagiatus n. sp.[1]) Cheyletus aurantiacus, pedibus omnibus corpore curtioribus, palporum ungue interne haud denticulato, articulo secundo setula plumosula aucto, epistomate in laminam triangularem producto, setis corporis plumosulis. Ad 0.4 mm longus.



Pseudocapitulum et palpus *Cheyleti patagiati* n. sp.

Hanc speciem rarissime cum Ch. ornato promiscue occurrentem in fœnilibus quibusdam inveni.

Denna acarid, som jag städse anträffat tillsamman med *Ch. ornatus*, men alltid sällsynt, eger i det triangelformiga, kraglika epistomet, det långa fjäderformiga borstet å andra palpleden, den tandlösa palpklon, så tydliga karaktärer, att jag ej tvekat uppställa densamma som ny art. Hela dess kroppsbyggnad liksom i synnerhet mundelarnas form är så mycket smärtare än hos *Ch. ornatus*, att man redan med lup kan skilja de båda formerna från hvarandra. Att den nya formen skulle vara något utvecklingstadium af *Ch. ornatus* kommer ej heller i fråga, då denna art är väl känd och beskrifven.

---

[1]) Patagiatus — ad epistoma triangulare spectat.

Verzeichnis finnländischer, in Heu gesammelter Acariden.

Tydeus foliorum (Schr.) C. & F.

Sehr häufig in den meisten untersuchten Scheunen. Kommt auch auf wachsendem Gras vor.

Ammonia latirostris (Herm.) Koch.

Ziemlich häufig an einigen Heu-fundorten. Auch in Gras und Moos.

Caligonus cerasinus Koch.

Ziemlich selten in Heu. Nach Berlese in Moos (Italien).

Raphignatus siculus Berlese.

In einem Heu-fundorte, selten. Nach Berlese in Moos (Sicilien).

Cheyletus eruditus (Schr.) Latr.

Sehr häufig in Heu gefunden.

Cheyletus ornatus C. & F.

In Heu noch häufiger als die vorige Art, aber selten mit ihr zusammen.

Cheyletus patagiatus n. sp.

Diagnose und Abbildung siehe oben. Sehr selten in Heu.

Rektor Axel Arrhenius föredrog under förevisande af herbarie-exemplar om

Epilobium montanum × palustre och dess förekomst i Finland.

Under en kort exkursion, som jag i medlet af augusti detta år företog på Ålön i Pargas (Reg. Aboëns.) leddes mina steg bortom Skräbböle kalkberg till en kalhuggen öppen plats, som invid Lindbergs rusthåll likt en kil trängde in emellan ett djupt utfallsdike och en sädesåker. På de sandiga dikesbranterna uppträdde i ymnighet högväxta exemplar af *Epilobium montanum* (möjligen äfven *E. collinum*), hvilka redan voro så godt som utblommade eller till och med förvissnade, medan spridda, föga kraftiga individer af *E. palustre* intogo en mer anspråkslös plats på åkerrenen. Äfven på den nämnda uthuggningen, som för resten hyste en synnerligen heterogen vegetation, syntes oansenliga och likaledes öfverblommade individer af dessa arter spira upp i det höga gräset.

Vid stenar och rotstubbar på samma lokal växte emellertid också ett antal *Epilobium*-individer — jag räknade ett tjugutal sådana — hvilka i den inbrytande kvällskymningen ådrogo sig min uppmärksamhet såväl genom sin afvikande habitus, som äfven genom sina ännu friska blommor. Några exemplar närmade sig mer *E. montanum*, andra *E. palustre*, andra åter intogo en intermediär ställning, men alla röjde oförtäckt den illegala förbindelsen emellan just dessa arter. Redan bladens form och serratur — för att endast nämna en i ögonen fallande karaktär — voro bevis härför, men ännu kraftigare vittne om i fråga varande individers härkomst buro innovationsskottens byggnad.

Innovationsorganen hos *E. montanum* (sens. lat.) äro oskaftade, hafva outvecklade internodier och tillhöra den grupp af dylika bildningar som Haussknecht i sin Monografie (p. 12) kallar Turiones, »Stockknospen». Hos denna art äro vinterknopparna, såsom bekant, aflånga eller aflångt äggrunda, upprätta, tämligen stora $(\frac{1-3\ \text{cm}}{8\ \text{mm}})$, med tätt sittande, saftiga, på yttre sidan köttfärgade, på den öfre gröna blad. Skotten hos *E. palustre*, Haussknechts Soboles, »Stocksprossen», förete ett fullkomligt annat utseende: långa, trådfina, underjordiska utlöpare, med få, men synnerligen väl utvecklade (1—3 cm) internodier, ytterst oansenliga, på begge sidor bleka lågblad och små kotteliknande, öfvervintrande ändknoppar. Innovationsorganen hos hybriden utgöra en kombination af stamarternas typer, med en något starkare dragning åt *palustre*-typen. Skotten, som här utgå snedt uppåt eller äro bågformigt böjda, äro sålunda tydligt skaftade. Men de äro mycket kortare (0.5—2 cm) och dubbelt eller tredubbelt tjockare samt mörkare än hos *E. palustre*. Internodierna äro 0.2—1 cm långa. Vinterknopparna äro mer afrundade och bära mörkröda lågblad, hvilka äro större och bredare än hos sistnämnda art. Huruvida dessa knoppar, såsom hos *E. palustre*, genom utlöparens bortruttnande om hösten isoleras från moderplantan eller om skotten i sin helhet slå rot och utveckla sig till rhizom, känner jag ej; det senare synes mig icke osannolikt.

Epilobium-bastarderna öfver hufvud utmärka sig för höggradig sterilitet. Så äfven denna. Bland massor af skrumpnade, innehållslösa pollenkorn såg jag endast ett ringa fåtal fortplantningsdugliga. Kapslarna voro i allmänhet väl utvecklade, de flesta redan öppnade. Hvarje mogen kapsel inneslöt i regeln endast 1—6 fullt utbildade frön, och dessa synas i tämligen lika grad afspegla olikheterna mellan föräldrarnas frön — hos hybriden äro de sålunda något kortare och bredare än hos *E. palustre*, men å andra sidan något längre och mer afsmalnande uppåt än hos *E. montanum*. Hos flere frön, särskildt hos de felslagna, iakttog jag en antydan till det lilla bihang i fröspetsen, som är karaktäristiskt för *E. palustre*.

I det föregående har jag nämnt att möjligen äfven *E. collinum* förekomme jämte *E. montanum* på ofvan omskrifna ståndort. En kombination *E. collinum* × *palustre* vore i detta fall icke utesluten, och i själfva verket lemna några af de hybridära exemplaren rum för ett sådant antagande. Måhända blir jag framdeles i tillfälle att vid en mindre framskriden årstid söka utreda förhållandet.

Epilobium montanum × *palustre*, som äfven i det öfriga Skandinavien torde vara rätt sällsynt, har icke förut blifvit anträffad i Finland. Emellertid saknas icke uppgift om dess förekomst här. Denna uppgift hänför sig till några i Herbarium Fennicum uppbevarade, kraftiga, bredbladiga och storblommiga exemplar, insamlade af M. Brenner den 29 juli 1887 i »Helsingfors, våt bergskrefva i berget vid Brunnsvägen och magasinerna» samt af honom försedda med följande etikett anteckning: »Epilobium palustre L. f. conferti-latifolia-pilosa-grandiflora-violacea-brevipedicillata Hausskn». Kihlman har i denna form velat se en *E. palustre* × *montanum perpalustre* (Meddelanden af Soc. pro F. & Fl. Fenn. H. 19, 1893 p. 70). Bestämningen beror alldeles uppenbart på ett förbiseende. De omstridda exemplaren äro tyvärr ej fullständiga, i det det hypogäiska skottsystemet å dem nästan fullständigt saknas. Ett bär emellertid vid stammens bas några af dessa långsträckta, snedt uppstigande, nästan stolonartade grenar, som ofta finnas just hos *E. palustre*.

Å ett par andra kunna 1—2 cm långa brottstycken af trådfina, rödvioletta utlöpare skönjas. Pollenkornen äro svällande och synbarligen fullkomligt befruktningsdugliga. Bladkaraktärerna och märkets form synas mig icke tala emot *E. palustre.* Brenner har sålunda, enligt min mening, otvifvelaktigt rätt, då han uppfattat sin växt såsom en yppig ståndortsform af sistnämnda art. Någon inblandning af *E. montanum* har denna form med all säkerhet icke rönt.

Docent E. Reuter föredrog om

Nunnan (Lymantria monacha L.) funnen i Finland.

I Tengströms »Catalogus Lepidopterorum Faunæ Fennicæ præcursorius» (pag, 11, nr 157) uppgifves nunnan, denna ökända, i synnerhet i mellersta Europas såväl löf- som barrskogar tidtals svårt förhärjande skadeinsekt, hafva blifvit anträffad i Helsingfors. Det exemplar, taget af W. Nylander, på hvilket nämnda uppgift stöder sig, har emellertid senare befunnits tillhöra en habituelt liknande art, *Panthea cænobita* Esp., hvadan nunnan utmönstrats ur den finska fjärilfaunan.

Senaste sommar, i augusti 1899, har denna sistnämnda fjärilart, nunnan — eller skogsnunnan som den äfven kallas till skillnad från en annan skadeinsekt, den s. k. trädgårdsnunnan (*Ocneria dispar* L.) — dock med säkerhet blifvit anträffad i Finland, nämligen å Rakkolanjoki nära Viborg af disponent I. Lindqvist. Uppgiften härom har meddelats mig af prof. Chr. Aurivillius i Stockholm, som granskat ett af disponent Lindqvist till honom sändt exemplar, det första i Finland funna, som tyvärr var synnerligen illa medfaret, men dock med full säkerhet kunde konstateras tillhöra ifrågavarande art.

Nunnan bör således numera räknas till den finska fjärilfaunan, hvilket är att beklaga. Ty ingen säkerhet förefinnes att icke denna fruktansvärda skadeinsekt, sedan den en gång innästlat sig i våra skogar, skall för dessa blifva lika ödesdiger som den i många år varit i Tyskland m. fl. sydligare länder och helt nyligen, år 1898, äfven i vårt grannland Sverige, där den

ända till nyssnämnda år förekommit rätt sparsamt, men sedan med ens uppträdt i tallösa massor, härjande skogar af löf- och barrträd å flere tusental hektars områden och förorsakande skador, uppgående till flere hundratusental kronor.

Docent E. Reuter omnämnde vidare att han förliden sommar anträffat ett omkring 3.5 m högt exemplar af *Sorbus hybrida* i Pargas vid Silldala gård på Stortervo ö. Arten torde icke förut blifvit anträffad vildt växande i Åbo-trakten.

Student A. Luther förevisade å student Häyréns vägnar ett grenigt rågax, insändt från Lovisa af redaktör Ossian Reuter.

Docent E. Reuter erinrade om att Entomologiska föreningen i Stockholm den 14 nästinstundande december firade tjugonde årsdagen af sin stiftelse och föreslog i anledning däraf, att Sällskapet nämnda dag genom ett telegram skulle sända Entomologiska föreningen sin helsning och välönskan. Med enstämmigt bifall till detta förslag uppdrog Sällskapet åt ordföranden och sekreteraren att ombesörja telegrammets affattning och afsändning.

Bibliotekarien anmälde att Sällskapets bibliotek i dess nya lokal tillsvidare hålles tillgängligt hvarje tisdag och fredag kl. 5—7 e. m.

Till de zoologiska samlingarna hade influtit:

En ljusfläckig varietet af *Passer domesticus* från Viborg, gifven den 27 oktober af lyceist A. Qvarnström. *Anser leucopsis* från Luumäki, förärad den 27 oktober af med. kand. W. Weckman. *Limicola pygmæa* (skjuten $^{28}/_{5}$), *Tringa subarcuata* (skjuten $^{6}/_{8}$), *Limosa lapponica* (skjuten $^{2}/_{8}$) samt *Charadrius helveticus* (två exemplar, skjutna den $^{8}/_{6}$, resp. $^{8}/_{10}$) alla från Helsinge-Drumsö af stud. Rolf Palmgren.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

En grenig potatisknöl vägande 600 gr från Kalvola socken af professorskan I. Aspelin. 46 kärlväxter från Nyland, mest Ingå socken, af rektor M. Brenner. 14 kärlväxter från Hangö och Ekenäs trakten samt en d:o från Janakkala af stud. E. Häyrén. 15 *Carex*-arter från Sääminki af stud. K. Enwald. *Carex aristata* från Ruskeala, ny för provinsen, af elev A. L. Backman genom rektor A. Arrhenius. 8 kärlväxter från Nyland (incl. Bromarf), och 2 d:o från Norra Tavastland af senatskammarförvandt G. Sucksdorff. *Carex lasiocarpa* × *vesicaria*, ny för floran, *Scirpus parvulus* ny för Åland, båda från Jomala socken af stud. A. Palmgren.

Mötet den 10 februari 1900.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Rolf Palmgren.

Till publikation inlemnades följande afhandlingar:

John Sahlberg, Catalogi Dipterorum Fenniæ fragmenta, juvante dominus Th. Becker aliisque dipterologis. I. Scatomyzidæ Fennicæ.

Id., Coleoptera nova vel minus cognita faunæ fennicæ.

Id., Catalogus Coleopterorum faunæ fennicæ præcursorius.

K. M. Levander, Ueber das Herbst- und Winter-Plankton 1898 im Finnischen Meerbusen und in der Ålands-See.

Id., Zur Kentniss der Fauna und Flora unserer Binnenseen.

K. E. Hirn, Finska Characeer.

Id., Finnländische Vaucheriaceen.

Ytterligare anmäldes att magister J. A. Flinck efterlemnat ett manuskript »Viktis sockens kärlväxter» och att detta af den aflidnes fader, trafikdirektörs-adjointen K. J. Flinck ställts till Sällskapets förfogande; manuskriptet hade granskats af professor Norrlin, som uttalat sig därhän, att det, efter särskilda redaktionella ändringar, vore förtjänt att i Acta offentliggöres.

Till arkivet inlemnades genom profesor A. O. Kihlman å författarens vägnar: T. Hannikainen, Luettelo Parikkalan pitäjän putkilokasveista.

Professor J. Sahlberg förevisade ett egendomligt formadt getingbo, hvilket fanns för ett par år sedan af hans son Unio i en barrskog i Ruovesi på undre sidan af en granstam, som på detta ställe befann sig omkring en meter öfver jorden. Boet, förfärdigadt af ett fint, nästan genomskinligt pappersämne, var af aflångt rundad form 4.5 cm i diameter och 5 cm högt; det var försedt med en 11 cm lång, 13 à 14 mm bred gång. Vid fyndet trängde sig honan, som var ensam herskare i boet, ut genom den smala, genomskinliga gången och blef lätt fångad samt befans vara en stor hona af *Vespa rufa* L. Boet, som var det primitiva, af den öfvervintrande honan uppförda nästet, hade ett tredubbelt hölje och inneslöt en omvändt päronlik, på ett smalt skaft fästad cellsamling med omkring 60 celler, inberäknadt de små kantcellerna. I slutet af juni, då fyndet gjordes, innehöllo dessa celler dels små larver dels redan af kokonger omslutna puppor.

Hvad som särskildt var anmärkningsvärdt vid detta bo var den långa gången eller vestibulen Någon uppgift att arterna af slägtet *Vespa* uppföra en dylik hade föredragaren ej funnit i litteraturen, ehuru getingarnas bobyggnad blifvit grundligen studerad, särskildt af den franska entomologen Saussure. Att denna gång icke var något normalt för arten antog föredragaren och trodde han att den här var tillfällig, beroende af lokalen, eller ock förfärdigad för att boets innehåll lättare skulle kunna skyddas för någon fiende.

Professor J. Sahlberg förevisade tvenne arter af nattfjärilslägtet *Catocala*, hvilka nyligen till samlingarna inlemnats af Dr. A. Poppius i Åbo. Den ena af dessa var en för vår fauna ny art *C. promissa* Esp., som inom Skandinaviens faunaområde förut var funnen endast i dess sydligaste del samt för öfrigt hade en ganska stor utbredning i mellersta Europa, hvarest

larven lefver på *Quercus*-arter; den andra var *Catocala sponsa* L., hvaraf i finska samlingen förut fanns ett enda exemplar, taget nyligen på Esbo-Löfö. Hvardera af dessa fjärilar var fångad på Runsala ö invid Åbo sistlidne september månad af eleven Gösta Wahlström. Vid tillfället svärmade dessa vackert färgade nattfjärilar tämligen talrikt, men då herr W. icke var försedd med någon håf kunde endast dessa exemplar med händerna infångas, till följd hvaraf de äfven blefvo något skadade. Då tillfälle åter gafs herr W. att besöka stället och redan kyligare väderlek inträffat, kunde icke en enda fjäril mera observeras.

Rektor M. Brenner yttrade: Som bekant uppställer professor R. v. Wettstein i sin *Euphrasia*-Monografi en hybrid emellan *E. brevipila* och *E. curta* under namn af *E. Murbeckii*. Såsom kännetecken anför han dess starka hårbeklädnad med få glandelhår äfvensom dess större blommor, i det förra hänseendet närmande sig *E. curta*, i det sednare åter *E. brevipila*. På grund häraf hafva sådana intermediära exemplar hittills hos oss betecknats med namnet *E. Murbeckii*. Emellertid händer det ofta, att dylika, jämte fullkomligt glandellösa storblommiga eller stundom äfven småblommiga exemplar, anträffas i stor mängd allena eller i sällskap med ett mindre antal af normal *E. brevipila*, en omständighet, som synts tala emot antagandet att de vore af hybrid natur.

Sedan jag under sommaren 1898 i Ingå i Nyland insamlat och till professor Wettstein insändt dylika exemplar, har han i bref förklarat sig numera nödgas antaga en glandellös form, f. *eglandulosa*, jemte en f. *subeglandulosa* af *E. brevipila*, på grund af ej mindre de sända exemplarens fullkomliga morfologiska öfverensstämmelse med *E. brevipila* från samma lokal, än deras pollens beskaffenhet och bristen på *E. curta* på samma fyndort.

Såsom *E. Murbeckii* finge följaktligen fortfarande endast de exemplar betraktas, som på grund af frömjölets bristfällighet och sin förekomst visa sig vara af blandadt ursprung.

Hvad den geografiska utbredningen af *E. brevipila* f. *eglandulosa* beträffar, har professor Wettstein tillsvidare sett den

endast från den nordligaste delen af artens utbredningsområde. De nu återsända bestämda exemplaren, hvilka härmed till Sällskapet, jemte några exemplar af normal *E. brevipila*, *E. Murbeckii*, *E. curta* och *E. tenuis*, öfverlemnas, äro habituelt något olika, i det en del exemplar, i likhet med dem beledsagande exemplar af *E. brevipila* f. *congesta*, genom låg hopträngd form och mindre blommor påminna om *E. curta*, andra åter äro mer storblommiga, antingen höga och kraftiga eller af en spensligare bygnad.

I anledning häraf yttrade amanuens Harald Lindberg: Redan för mer än ett år sedan, på mötet den 3 december 1898, var jag i tillfälle att för Sällskapet förevisa en *Euphrasia*-form, som jag ansåg böra betraktas som en ej glandelhårig form af *E. brevipila*, och som jag då anmälde såsom ej förut urskild under namnet var. *eglandulosa*. Jag hade nämligen bland det material af Euphrasier, som studenterne Järvi och Silfvenius hemfört från Karelska näset påträffat en mängd exemplar, liggande bland typisk *E. brevipila*, från hvilken de ej med blotta ögat kunde skiljas, exemplar hvilka med tillhjälp af mikroskopet visade sig sakna glandler; dessutom funnos några individer, som hade mycket sparsamma glandler, en form som jag benämnt f. *subeglandulosa*. Glädjande är, att professor Wettstein i fråga om dessa former nu kommit till samma resultat som jag, och att vi således här ej ha med någon specifik form att göra, utan endast med en icke glandelhårig form af *Euphrasia brevipila*.

Professor A. O. Kihlman förevisade exemplar af *Glyceria reptans* (Læst.) Krok (= *Gl. vilfoidea* Th. Fr.) insamlade sommaren 1898 i Ostfinmarken vid Nyborg i Varanger af lektor Th. O. B. N. Krok i Stockholm samt af honom förärade till museets samlingar.

Magister Otto Alcenius demonstrerade följande sannolikt förvildade fanerogamer:

1:o) *Blitum capitatum*, iakttagen af föredragaren redan 1862 i Gamla Karleby samt sedan dess förekommande spridd i denna stads trädgårdar.

2:o) *Phyteuma spicatum*, af borgmästare I. Hasselblatt anträffad vid S:t Michel på en äng, dit den antagligen inkommit med höfrö.

Preparator P. Meriläinen förevisade ett exemplar af *Uria troile* var. *lomira* Temm., skjutet den 31 maj 1898 vid Porkala. Denna art hade icke förut iakttagits inom Finlands sydliga fauna-område. Den häckar vid Skandinaviens vestkust, liksom å Karlsöarna vid Gotland, samt vid Ishafskusten och är iakttagen i Smålands och Södermanlands skärgårdar.

Herr Meriläinen lemnade vidare följande ornitologiska uppgifter:

1:o) *Aqvila nævia*. Ett exemplar sköts i juni 1899 vid Porkala.

2:o) *Ciconia nigra*. Flere individer observerade 1899 i Tenala och en ung fågel fälldes. Svarta storken var senast skjuten i Bjärno 1847.

3:o) *Somateria mollissima*. En ljusfärgad hona sköts vid Porkala i maj 1899.

4:o) *Somateria spectabilis*. Af denna art fälldes en ung hane utan näbbknöl, med mörkbrunt hufvud och hals den 20 september 1899.

I anslutning till meddelandet om svarta storken omnämnde rektor M. Brenner att en fågel, som efter beskrifning med all sannolikhet var *Ciconia alba*, för tvenne somrar sedan blifvit sedd på en äng vid Svartbäcks rusthåll i Ingå.

Student A. J. Silfvenius uppläste följande berättelse öfver den resa han och student T. H. Järvi i egenskap af Sällskapets stipendiater sommaren 1898 företagit på Karelska näset:

Keväällä 1898 haimme ja saimmekin »Societas pro Fauna et Flora fennica» seuralta matkarahan tehdäksemme Karjalan

kannaksen länsiosissa Järvi maa-arthropodi ja Silfvenius hydrofaunistisia keräyksiä. Varustauduttuamme tarpeellisella määrällä pulloja, haaveja y. m. tarvekaluja lähdimme varsinaiselle matkallemme toukokuun 25 päivänä Viipurista, jossa Silfvenius sinne toukokuun 16 päivänä saapuneena jo oli tehnyt pari pienempää retkeä.

Ohjasimme ensin matkamme tutkittavana olevan alueen eteläisimpään sopukkaan, Kuokkalaan, Kivennavan pitäjässä. Tehtyämme siellä ekskursioneja Suomenlahden hiekkarannikoille, Rajajoelle y. m., siirryimme sieltä yli 15 km koillista kohti Joutselän kylään samoin lähellä Rajajokea, Kivennavalla ja sieltä noin 25 km länteenpäin, jolloin keskusasemamme otimme Leistilään Vammeljärven rannalle Uudella kirkolla. Käytyämme täältä muun muassa Inossa Suomenlahden rannoilla lähdimme noin 20 km pohjoiseen päin Perkjärven kylään Muolan pitäjässä, josta muun ohessa kävimme Punnusjärvellä Valkjärven rajoilla ja Kyyrölässä. Perkjärveltä läksimme Uudellekirkolle Kaukjärven kylään, sieltä Kuujärvelle samoin Uudella kirkolla ja sieltä Akkalaan Kuolemajärvellä sekä lopuksi Heinäkuun 24 päivänä Kuolemajärven Muurilaan, joka sijaitsee Suomenlahden rannalla noin 35 km Perkjärveltä lounatta kohti. Muurilasta lähdimme Koiviston kirkolle, sieltä, käytyämme välillä Viipurissa, elokuun 5 päivänä Vatnuoriin, Koiviston pitkän niemen äärimmäisessä päässä, sieltä läheiselle Revonsaarelle Johanneksessa, Johanneksen kirkonkylään ja lopuksi Römpötille Koivistolla, jolla viimeksimainitulla osalla retkeämme, siis olimme pää-asiassa liikkuneet Viipurin lahden rantamilla. Täältä läksimme elokuun 27 päivänä Viipuriin, josta vielä kävimme Näykissä Kuolemajärven pohjoissopukassa ja Horttanassa Viipurin pitäjässä. Yhteiset retkemme loppuivat elokuun 31 päivänä, jolloin Järvi palasi Helsinkiin. Silfvenius teki vielä jonkun retken Viipurissa ja palasi syyskuun 15 p. Helsinkiin.

Matkallamme tekemämme keräykset jätimme heti yliopiston zoologiselle museolle, ja on summittainen luettelo niistä jo syksyllä 1898 seuralle esitetty. — Tilaisuuden sattuessa tekemistämme kasvikokoelmista on prof. J. P. Norrlin hyväntahtoisesti

määrännyt *Hieracium*-lajit, yhteensä 25, joista useimmista olemme jo ennen jättäneet kappaleita botaniselle museolle.

Keräämämme fenologiset havainnot, joista professori Norrlinin neuvosta olemme kirjoittaneet kaksi exemplaria, pyydämme saada jättää seuran arkistoon.

Lopuksi pyydämme lausua Seuralle sulimmat kiitokset siitä, että se matkarahan myöntämällä, on tehnyt meille retkemme mahdolliseksi.

I sammanhang härmed redogjorde herr Silfvenius för sina skördar särskildt af *Trichoptera*, samt inlemnade till publikation» Verzeichnis über in Süd-Karelien gefundene Trichopteren» (se s. 55).

Student T. H. Järvi redogjorde likaså för sina insamlingar, särskildt af spindlar, därvid yttrande:

Itse olen koettanut määrätä hämähäkkejä; tämä työ on kuitenkin useasta eri syystä edistynyt hitaasti, vasta on 91 lajia määrättyinä. Kuinka monta uutuutta Suomen faunalle kokoelmassa on, en tiennyt sanoa, sillä epävarmoina olen jättänyt useiden määräämisen toistaiseksi. Sellainen on kuitenkin *Oxyopes ramosum* Panz. Sitä olen löytänyt kanervikoista viidessä eri pitäjässä: Kivennavalla, Uudellakirkolla, Kuolemajärvellä, Koivistolla ja Johanneksessa. Ei tosin Suomelle uusi, mutta kuitenkin kirjallisuudessa ennen mainitsematon Suomesta on *Epeira ceropegia* Walck. Yliopiston kokoelmissa löytyy se ainakin Woldstedt'in ottamana Kirjavalahdesta. Olen sen löytänyt Uudeltakirkolta, Muolaasta, Kuolemajärveltä ja Koivistolta.

Useitten muitten lajien löytö näistä 91:stä määrätystä, tosin olematta uutuus Suomen faunalle, kuitenkin osoittaa miten vähän maamme hämmähäkki-fauna vielä toistaiseksi on tunnettu. Niinpä niistä lajeista, jotka maisteri E. Odenvall viime vuonna seuralle esitti uusina Suomelle, olen löytänyt ainakin seuraavat neljä: *Episinus lugubris* E. Sim. kolmesta pitäjästä, Uudeltakirkolta, Kuolemajärveltä ja Koivistolta; *Clubiona cærulescens* LK. Uudeltakirkolta ja *Clubiona germanicus* Thor. Kuolemajärveltä

kahdesta eri kylästä, Kirkonkylästä ja Inkilästä. Muista harvinaisemmista mainittakoon: *Cercidia prominens* Westr., mikä ennen Mäklin'in toimittaman lisäluettelon mukaan on tavattu Sakkolassa, on minulla kolmesta pitäjästä. *Singa Herii*, ennen ainoastaan Ahvenanmaalta, kahdesta pitäjästä. Samoin kahdesta pitäjästä on myös *Linyphia insignis* Blackw., ennen Uudeltamaalta. *Attus arqvatus* Cl. on minulla Uudeltakirkolta, ennen tunnettu Lapista. Uusia Karjalalle ovat myöskin *Lityphantes corollatus* L., *Dictyna uncinata* Thor., *Clubiona erratica* CK, *Cl. grisea* LK, *Cl. trivialis* CK, *Trochosa cinerea* Fabr., *Ocyale mirabilis* Cl., *Philodromus elegans* Blackw., ja *Xysticus luctuosus* Blackw.

Amanuens Harald Lindberg föredrog om

Myosotis svaveolens Waldst. & Kit. ny för Finlands flora-område.

Vid ordnandet af mina samlingar påträffade jag för några dagar sedan en af herr Justus Montell sistlidne sommar vid Ponoj tagen *Myosotis*-form, hvilken genom ett särdeles afvikande utseende skilde sig från de exemplar af *M. silvatica* Hoffm. jag hade från Norge och skilda delar af Tyskland. Då denna form föreföll mig rätt anmärkningsvärd, underkastade jag den en närmare granskning.

I det värdefulla exsiccatverket »Flora Austro-Hungarica» finnes förutom *M. silvatica* Hoffm. äfven exemplar af de närstående *M. alpestris* Schmidt, *M. svaveolens* Waldst. et Kit. och *M. variabilis* Angelis. Vid anstäld jämförelse visade sig den af herr Montell tagna formen öfverensstämma med de i det nämda exsiccatverket utdelade exemplaren af *M. svaveolens*. Denna art afviker från *M. silvatica* genom tufvig växt, smala rot- och stamblad samt genom afvikande hårighet på fodret. *M. silvatica* har på fodrets nedre hälft talrika utstående, starkt krokuddiga hår, *M. svaveolens* åter har en mera tilltryckt hårighet af ej krokuddiga hår. *M. svaveolens* är närmare slägt med *M. alpestris* och bör måhända rättast betraktas såsom en underart

af denna, från hvilken den dock afviker genom betydligt smalare stamblad och mindre tätt stälda fruktfoder.

Vid genomgåendet af Musei finska samling påträffade jag *Myosotis svaveolens* Waldst. et Kit. från nedannämnda fyndorter: Karelia keretina, Solovetsk, 12. 7. 1861, G. Selin, 21. 6. 1863, M. Brenner och 24. 6. 1880, R. Envald och C. Knabe. Keret, 1863, N. I. Fellman. — Lapponia Varsugæ, Kaschkarantsa, 9. 8. 1861, G. Selin. — Lapponia ponojensis, Ponoj, 15. 7. 1863, M. Brenner (äfven en f. *albiflora*) och af Justus Montell tagen på en backsluttning på flodens norra sida, midt emot byn, 3. 7. 1899. Svjätoj nos, 8. 1844, F. Nylander. — Lapponia murmanica, vid floden Harlofka, 24. 7. 1887, V. F. Brotherus.

Af *Myosotis silvatica* Hoffm. finnas exemplar från följande lokaler:

Kuusamo, Mäntytunturi, E. Wainio, K. E. Hirn. — Karelia keretina, Solovetsk, G. Selin, M. Brenner. Knjäscha, N. I. Fellman. — Lapponia enontekiensis, Enontekis, Maunu, A. J. Malmberg. Lätäseno, Isokurkio, J. Lindén. Karesuanto, L. L. Læstadius. — Lapponia Imandræ, Kantalaks, Schelesna, J. Sahlberg, V. F. Brotherus. Umba, G. Selin. Nuortijaur, R. Enwald och H. Hollmén. Vuojima, J. Lindén. — Lapponia Varsugæ, Pjalitsa, A. O. Kihlman. Närä mynningen af Marjok, J. A. Palmén. — Lapponia ponojensis, Orlow, A. O. Kihlman. Ponoj, J. Montell[1]). Triostrow, F. Nylander. — Lapponia inarensis, Paatsjoki floddal, E. Nylander och Gadd. — Lapponia tulomensis, vid Kola viken, N. I. Fellman. Srednij vid Kola viken, V. F. Brotherus. Karanlnaja pahta, V. F. Brotherus. — Lapponia murmanica, Voroninsk, A. O. Kihlman.

Såsom af de uppräknade fyndorterna framgår, synes *M. svaveolens* hålla sig till kusterna af Hvita hafvet och af Kola halföns östra hälft, men saknas i de vestra och inre delarna af Kola halfön och Lappmarkerna. *M. svaveolens* är, såvidt mig

---

[1]) Bland typisk form anträffade Herr Montell äfven ett exemplar med mycket små blommor, endast 3—4 mm i diameter; hos de vanliga blommorna äro de ca 10 mm. Denna form har jag benämnt f. *parviflora*.

är bekant, känd från de österrikiska och italienska alptrakterna samt från Kaukasus och torde höra till den grupp af egendomliga östliga och sydliga former, som karaktärisera floran i trakterna kring Ponoj.

I detta sammanhang torde ock förtjäna omnämnas, att den hos oss i södra Finland ofta förvildade *Myosotis*-arten tillhör *M. silvatica* och ej *M. alpestris*, under hvilket senare namn den odlade förgätmigejen upptages uti frökataloger och äfven uti tyska floror. *M. alpestris* förekommer öfver hufvud taget alls icke inom det skandinaviska flora området.

Student J. E. Aro förevisade följande anmärkningsvärda dipterer:

Bombylius albibarbis Zett. Af denna art hade föredragaren sommaren 1897 sett stora hopar på några sandbranter vid Tuovilanlaks i norra Savolaks; tidigare var den känd från Petrosavodsk, Impilaks, Nyslott och Nastola.

Systæchus leucophæus Meig. En individ vid Tuovilanlaks i sällskap med föregående, ny för landets fauna, liksom

Systœchus nitidulus Fabr. Tre exemplar af denna art voro funna af Alex v. Nordmann, men om fyndorten var Tohmajärvi, Åbo eller Helsingfors kunde ej med visshet afgöras.

Volucella inanis, infångad af herr K. A. Nurmi vid Sonboda i Föglö på Åland.

Magister Otto Alcenius uppmanade till anställande af groningsförsök med *Menyanthes trifoliata*, härvid uttalande sig på följande sätt:

Då jag vid förfrågan hört, att härstädes veterligen icke groningsförsök blifvit gjorda med frön af *Menyanthes trifoliata* och då jag ej känner något referat af dylika försök, som väl utan tvifvel blifvit gjorda i utlandet, så tar jag mig friheten att härmed uppmana yngre botanices studerande, att anställa slika försök, emedan därigenom troligen med full säkerhet en ganska intressant fråga kunde utredas. Det är nämligen välkändt, att vattenklöfvern eger långskaftade, skiftevisa, trefingrade blad, hvaremot hos dess närmaste anförvandter, de egentliga

Gentianaceæ, bladen äro 2 eller 3 motsatta eller kransvisa, hela och helbräddade samt vanligen oskaftade. Denna skiljaktighet mellan i öfrigt så närbeslägtade grupper fordrar en förklaring. Teoretiskt synes oss densamma tämligen sjelffallen: då *Menyanthes* blifvit en vattenväxt, hvars stjelk ombildats till en flerårig horizontal rotstock, ha bladen ej kunnat förblifva kransvist stälda såsom hos *Gentiana*, utan deras gemensamma slida har lösgjort sig från stjelken, uppfläckts å ena sidan och förlängt sig till ett slidlikt bladskaft, hvarigenom bladskifvan kunnat höja sig upp ur vattnet och nu af de ursprungligen tre kransvisa bladen bildats ett enda trefingradt blad.

Denna fråga har ett ännu större växtsystematiskt intresse därigenom, att motsatta och helbräddade blad ej allenast förefinnas hos *Gentianaceæ*, utan äfven hos de med den närmast beslägtade familjerna, nämligen å ena sidan *Apocynaceæ* och *Asclepiadaceæ*, å den andra sidan *Loganiaceæ* och den med denna på det närmaste förbundna familjen *Rubiaceæ*. Den sisnämnda stora familjen skiljer sig visserligen från de öfriga genom sitt med fruktämnet hopväxta blomfoder, men denna utveckling har försiggått så gradvis, att gränsen mellan *Rubiaceæ* och *Loganiaceæ* ännu icke kan anses säkert utstakad. — Alla de nu nämnda fem växtfamiljerna synas utgöra en sammanhängande naturlig grupp eller serie af *Sympetalæ*.

För att återgå till *Gentianaceæ*, så synes det stora slägtet *Gentiana* och däraf främst *G. lutea* mest närma sig till *Menyanthes*. Sagda art är storväxt med stjälk af samma tjocklek, som rotstocken hos vattenklöfvern; har motsatta blad, som äro hopväxta till en på två sidor klufven slida samt ett blomfoder, som är uppklufvet å inre sidan till form af en spatha, hvilken uppbär foderflikarna. Denna egendomliga förändring af ett regelbundet blomfoder eger rum hos många arter af *Gentiana* och om vi tänka oss en likartad förändring försiggången med en trebladig bladkrans, blefve resultatet just ett *Menyanthes*-blad.

Professor J. A. Palmén tog till ordet i anledning af de graverande anmärkningar, hvilka nyligen såväl i den inhemska

tidningspressen som äfven i en utländsk facktidskrift riktats mot vården af den s. k. Bonsdorffska fågelsamlingen. Professor Palmén vore icke prefekt för nämnda samling, men han hyste ett lifligt intresse för densamma och uttalade därför önskvärdheten af att Sällskapet tillsatte en af fullt ojäfviga och kompetenta personer bestående nämnd, hvilken egde att anställa en noggrann undersökning af i fråga varande samlings tillstånd samt att däröfver till Sällskapet afgifva utlåtande. Med enhälligt bifall till detta förslag beslöt Sällskapet anmoda lektorerne Mela och Unonius, dr Sievers och fiskeriinspektörsadjointen Sandman att åtaga sig ett så beskaffadt uppdrag. Och skulle dessa experter ega rätt att, i fall af behof, vid sitt arbete adjungera äfven andra sakkunniga.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan december-mötet inlemnats:

Larus marinus i ungdrägt, från Gråhara den 22 januari 1900, af prof. J. A. Palmén. 3 exx. *Coregonus »megalops»*, fångade den 23 december 1899 i Salojärviträsk i Loppi, af stud. L. T. Helle. 40 species Araneider från Nastola 1897, af stud. T. H. Järvi. 3 planktonprof från Pyhäselkä vid Joensuu, tagna i maj 1899, af stud. W. M. Axelson. 7 planktonprof från Räisälä 1899, af stud. A. J. Silfvenius. 54 arter *Trichoptera* från södra Karelen, däraf 1 för vår fauna och 31 för provinsen nya arter samt 10 arter från Esbo af stud. A. J. Silfvenius. 4 sällsynta fjärilar, hvaraf 2 arter *Catocala*, nämligen *C. promissa* Esp., för vår fauna ny, och *C. sponsa* L., förut tagen på Esbo-Löfö, hvardera fångade på Runsala invid Åbo af eleven Wahlström, skänkta genom dr. A. Poppius. 4 sällsynta Coleoptera från Pyttis af fröken H. Blomqvist och ett antal sällsynta Coleoptera från norra Savolaks af stud. W. Pylkkänen.

Verzeichnis über in Süd-Karelien gefundene Trichopteren.

von

A. J. Silfvenius.

In dem ersten Verzeichnisse finnländischer Trichopteren erwähnt Palmén[1]) im ganzen 33 Arten, welche in Süd-Karelien, hauptsächlich von Appelberg in »Süd-Karelien» und von J. Sahlberg in Pyhäjärvi, Kivennapa, Rautu, Muola und Räisälä gesammelt sind. Der grösste Theil von diesen Arten (24) gehört zu der Gruppe der Inaeqvipalpia, zu den Aeqvipalpen gehören nur 9 Arten. — In dem zweiten von J. Sahlberg herausgegebenen Verzeichnisse der Trichopteren Finnlands[2]) ist die Zahl der in Süd-Karelien gefundenen Arten bis auf 63 gestiegen, von denen die Neulinge beinahe alle von Sahlberg, zum grössten Theil in Pyhäjärvi, gefunden sind. Auch in diesem Verzeichnisse ist die Zahl der Arten in der Gruppe der Aeqvipalpia (18) sehr klein im Vergleich zu den Arten der Inaeqvipalpia. — In dem folgenden Verzeichnisse sind im ganzen 99 süd-karelische Trichopteren aufgeführt, von denen 42 zur Gruppe der Aeqvipalpia, und 57 zu der der Inaeqvipalpia gehören. Viele dieser neuen Arten der Gruppe der Aeqvipalpia sind über das ganze Gebiet verbreitet, so dass es sicher anzunehmen ist, dass die Verbreitung besonders der Arten dieser Gruppe in unserem

---

[1]) Finska Trichoptera bestämda af Rob. Mc-Lachlan. Meddel. af. Soc. pro Fauna et Flora Fennica 7. 1881.

[2]) J. Sahlberg. *Catalogus Trichopterorum Fenniæ præcursorius.* Acta Societ. pro Fauna et Flora Fennica IX N:o 3.

Lande noch sehr mangelhaft bekannt ist. Dazu finden sich unter den von mir gesammelten Trichopterenlarven. Arten etlicher Gattungen, sowie die der *Plectronemia, Glossoma, Agapetus,* welche man bisher in Süd-Karelien nicht angetroffen hat.

Von den in meinem Verzeichnisse erwähnten für Süd-Karelien neuen Arten ist der grösste Theil, nämlich 33, von mir im Sommer 1898 in Kivennapa, Uusikirkko, Muola, Koivisto und Johannes, und im Sommer 1899 im August in Viipuri (Wiborg) und Räisälä gesammelt. Noch ist mir durch die Güte des Magister A. Boman Gelegenheit geboten worden seine in Kivennapa gemachten Phryganeiden- und Limnophiliden-Sammlungen zu untersuchen, unter denen drei Arten für dieses Gebiet neu waren, wodurch die Zahl der im Verzeichnisse vorkommenden aus Süd-Karelien nicht früher erwähnten Arten zu 36 steigt, von denen eine, *Hydroptila pulchricornis* Pict., in Finnland nicht früher angetroffen worden ist.

Folgende Arten sind für Süd-Karelien neu

Phryganea varia Fabr.
Limnophilus marmoratus Curt.
L. congener Mc Lachl.
L. elegans Curt.
L. femoratus Zett.
L. affinis Curt.
L. trimaculatus Zett.
L. fuscicornis Ramb.
Stenophylax alpestris Kol.
St. dubius Steph.
St. rotundipennis Brauer.
Brachycentrus subnubilus Curt.
Molannodes Zelleri Mc Lachl.
» var. *Steini* Mc Lachl.
Leptocerus nigronervosus Retz.
L. fulvus Ramb.
L. senilis Burm.
L. annulicornis Steph.
L, dissimilis Steph.
Erotesis baltica Mc Lachl.
Oecetis ochracea Curt.
Oe. furva Ramb.
Hydropsyche guttata Pict.
H. lepida Pict.
Wormaldia subnigra Mc Lachl.
Holocentropus picicornis Steph.
H. auratus Kol.
Cyrnus trimaculatus Curt.
C. flavidus Mc Lachl.
Ecnomus tenellus Ramb.
Tinodes Wæneri L.
Lype phæopa Steph.
Psychomyia pusilla Fabr.
Agraylea multipunctata Curt.
Hydroptila pulchricornis Pict.
Oxyethira costalis Curt.
O. ecornuta Morton.

Jetzt ist, wie gesagt, die Zahl der süd-karelischen Trichopteren 99, welche Zahl grösser ist als diejenige der anderen naturwissenschaftlichen Gebiete Finnlands. Hierauf folgt Ladoga-Karelien, aus welchem 92 Arten bekannt sind, so dass die südöstlichen Provinzen Finnlands sehr reich an Trichopteren zu sein scheinen. Wenn noch Russisch-Karelien, das dritte unserer süd-östlichen Gebiete, mit in Betracht genommen wird, so bekommen wir auf diesen Gebieten zusammen 130 Arten, weshalb also von den 171 in Finnland überhaupt vorhandenen Arten, wenn man die 18 Arten, welche nicht südlicher als in Nord-Österbotten vorkommen, ausser Acht lässt, von den südlicheren nur 23 in den süd-östlichen Provinzen fehlen. Andererseits giebt es 11 Arten, die bei uns nur in diesen drei Provinzen gefunden worden sind.

Herrn Professor J. Sahlberg, der mir bei der Bestimmung der Arten stets gütigst geholfen hat, erlaube ich mir meinen innigsten Dank auszusprechen.

I. Phryganeidæ.

1. *Neuronia striata* L. Kivennapa (Boman).
2. *N. lapponica* Hag. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa (Sahlberg $^{18}/_{6}66$, Boman), Jalkala $^{5}/_{6}$.*)
3. *N. reticulata* L. Kivennapa (Boman).
4. *N. clathrata* Kol. Kivennapa (Boman).
5. *Phryganea grandis* L. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa, (Boman).
6. *Phr. bipunctata* Retz. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa (Boman), Siesjärvi $^{11}/_{6}$; Uusikirkko, Rumpula $^{17}/_{6}$, Kirkkojärvi $^{18}/_{6}$; Muola, Perkjärvi $^{28,\,29}/_{6}$.
7. *Phr. varia* Fabr. Kivennapa, (Boman); Johannes, Vaahtola $^{15}/_{8}$. Ist bei uns eine westliche Art, die östlichste Fundstelle ist Kyrkslätt.

---

*) Die in Kivennapa, Uusikirkko, Muola, Koivisto und Johannes gefundenen Exemplare sind im Sommer 1898, die in Viborg und Räisälä gefundenen im August 1898 gesammelt.

8. *Phr. obsoleta* Mc Lachl. Süd-Karelien (Appelberg); Pyhäjärvi (Sahlberg); Sakkola (Boman); Muola, Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{7}/_{8}$; Johannes, Suurjärvi $^{17}/_{8}$; Viipuri, Suomen veden pohja $^{3}/_{8}98$; Räisälä, Ivaska $^{21}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$, Helisevä $^{17}/_{8}$.
9. *Agrypnia picta* Kol. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa (Boman); Uusikirkko, Kirkkojärvi $^{18}/_{6}$.
10. *A. pagetana* Curt. Uusikirkko, Rumpula $^{17}/_{6}$; Kuolemajärvi, Inkilä $^{27}/_{7}$, Jukajärvi $^{23}/_{7}$, Muurila $^{28}/_{7}$; Räisälä, Helisevä $^{17}/_{8}$.

II. Limnophilidæ.

11. *Colpotaulius incisus* Curt. Nach Sahlberg (Catal. Trichopt. præcurs.).
12. *Grammotaulius sibiricus* Fabr. Süd-Karelien (Appelberg); Pyhäjärvi (Sahlberg).
13. *Gr. signatipennis* Mc Lachl. Rautu $^{27}/_{8}$ (Sahlberg); Kivennapa (Boman).
14. *Glyphotælius punctatolineatus* Retz. Kivennapa, Kauhijärvi (Larven $^{7}/_{6}$); Uusikirkko, Kaukjärvi (ebenfalls); Muola (Sahlberg), Perkoisen järvi (Puppengehäuse), Suulajärvi $^{5}/_{7}$. — var. *frigidus* Hag. Muola $^{9}/_{6}66$ (Sahlberg).
15. *Gl. pellucidus* Retz. Pyhäjärvi (Sahlberg); Kuolemajärvi, Rautaoja $^{20}/_{7}$.
16. *Limnophilus rhombicus* L. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa (Boman); Uusikirkko, Rumpula $^{17}/_{6}$; Muola, Perkjärvi $^{4}/_{7}$; Räisälä, Ivaska $^{22}/_{8}$.
17. *L. borealis* Zett. Süd-Karelien (Appelberg); Pyhäjärvi (Sahlberg); Uusikirkko, Summajoki $^{9}/_{7}$; Räisälä, Ivaska $^{21, 22}/_{8}$.
18. *L. subcentralis* Brauer. Pyhäjärvi (Sahlberg).
19. *L. flavicornis* Fabr. Süd-Karelien (Appelberg); Koivisto, Vatnuori $^{9}/_{8}$, Römpötti $^{26}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{14-22}/_{8}$.
20. *L. decipiens* Kol. Johannes, Suvisaari $^{19}/_{8}$.
21. *L. marmoratus* Curt. Kuolemajärvi, Inkilä $^{27}/_{7}$; Johannes, Suvisaari $^{19}/_{8}$. — Ist bei uns eine westliche Art; östlichster Fundort Helsingfors, var. *nobilis* Kol. auch in Jaakkima.

22. *L. congener* Mc Lachl. Kivennapa (Boman). Der südlichste Fundort in Finnland ist Kokkola.
23. *L. griseus* L. Kivennapa (Boman); Muola, Perkjärvi $^{29}/_{6}$; Koivisto, Vatnuori $^{5}/_{8}$, Maisala $^{8}/_{8}$; Räisälä, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$.
24. *L. lunatus* Curt. Pyhäjärvi $^{24}/_{8}78$ (Sahlberg); Uusikirkko, Makulanjoki $^{11}/_{7}$, Summajoki $^{9}/_{7}$; Räisälä, Ivaska $^{22}/_{8}$.
25. *L. elegans* Curt. Kivennapa (Boman).
26. *L. politus* Mc Lachl. Pyhäjärvi (Sahlberg); Kuolemajärvi, Näykki $^{28}/_{8}$.
27. *L. femoratus* Zett. Räisälä, Ivaska $^{22}/_{8}$. — Bei uns eine nördliche Art, südlicher in Karjalohja und in der Nähe von Helsingfors gefunden.
28. *L. fuscinervis* Zett. Pyhäjärvi (Sahlberg); Räisälä, Vuoksi $^{3}/_{8}78$ (Sahlberg), Ivaska $^{21-22}/_{8}$, Ukonkoski $^{17}/_{8}$.
29. *L. nigriceps* Zett. Pyhäjärvi (Sahlberg).
30. *L. flavus* L. Kivennapa, Joutselkä $^{10}/_{6}$; Uusikirkko, Leistilä $^{15}/_{6}$; Muola, Perkjärvi $^{29}/_{6}$, Suulajärvi $^{5}/_{7}$; Kuolemajärvi, Muurila $^{26-28}/_{7}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$; Johannes, Kaijala $^{16}/_{8}$.
31. *L. affinis* Curt. Johannes, Suvisaari $^{19}/_{8}$. — Allgemein in den westlichen Theilen des Landes, der östlichste Fundort ist Esbo.
32. *L. bimaculatus* L. Süd-Karelien (Appelberg); Pyhäjärvi (Sahlberg) Konevits (Sahlberg); Kivennapa, Raivola (Sahlberg), Kuokkala $^{30}/_{5}$; Muola $^{11}/_{6}66$ (Sahlberg), Perkjärvi $^{29}/_{6}$, Perkosenjoki $^{7}/_{7}$; Uusikirkko, Summajoki $^{9}/_{7}$; Kuolemajärvi, Rautaoja $^{20}/_{7}$, Muurila $^{26}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{7}/_{8}$; Johannes, Pienjärvi $^{18}/_{8}$.
33. *L. despectus* Walk. Pyhäjärvi (Sahlberg).
34. *L. extricatus* Mc Lachl. Süd-Karelien (Appelberg).
35. *L. sparsus* Curt. Pyhäjärvi $^{24}/_{8}78$ (Sahlberg); Kivennapa (Boman), Kuokkala $^{30}/_{5}$; Uusikirkko, Leistilä $^{15}/_{6}$; Muola, Perkoisenjoki $^{7}/_{7}$; Kuolemajärvi, Muurila $^{26}/_{7}$.
36. *L. trimaculatus* Zett. Muola, Kyyrölä $^{2}/_{7}$. — Bei uns eine nördliche Art, die südlichste Fundstelle ist Jaakkima.

37. *L fuscicornis* Ramb. Viipurin pitäjä, Uuras $^{2}/_{7}97$.
38. *Anabolia sororcula* Mc Lachl. Pyhäjärvi $^{24}/_{8}78$ (Sahlberg).
39. *Arctœcia concentrica* Zett. Pyhäjärvi $/_{8}$ (Sahlberg).
40. *Phacopteryx brevipennis* Curt. Pyhäjärvi (Sahlberg); Rautu $^{11}/_{8}68$ (Sahlberg).
41. *Asynarchus Thedenii* Wallengr. Pyhäjärvi $^{5-6}/_{9}78$ (Sahlberg). — F. *brachyptera* Pyhäjärvi $^{5-6}/_{9}78$ (Sahlberg).
42. *Stenophylax alpestris* Kol. Kivennapa (Boman).
43. *St. dubius* Steph. Räisälä, Ukonkoski $^{17}/_{8}$. Früher gefunden in Teisko und Parikkala.
44. *St. rotundipennis* Brauer. Johannes, Kaijala $^{16}/_{8}$, reichlich vorkommend. Früher ein Exemplar in Teisko gefunden.
45. *St. stellatus* Curt. Koivisto, Makslahti $^{25}/_{8}$, Rautanen $^{24}/_{8}$, Römpötti $^{25}/_{8}$.
46. *Micropterna nycteribia* Mc Lachl. Kivennapa (Boman).
47. *Halesus interpunctatus* Zett. Pyhäjärvi $^{31}/_{8}78$ (Sahlberg).
48. *H. tesselatus* Ramb. Pyhäjärvi (Sahlberg); Muola $^{7}/_{9}78$ (Sahlberg).
49. *Apatania Wallengreni* Mc Lachl. Konevits (Sahlberg); Pyhäjärvi (Sahlberg).
50. *A. stigmatella* Zett. Pyhäjärvi (Sahlberg).
    Zur Gattung *Apatania* gehörende Larven wurden in Uusikirkko, Vammeljärvi bei Leistilä gefunden.

III. Sericostomatidæ.

51. *Notidobia ciliaris* L. Kivennapa, Raivola (Sahlberg), Jäppinen bei Rajajoki $^{9}/_{6}$; Koivisto, Römpötti (ein Gehäuse).
52. *Goëra pilosa* Fabr. Uusikirkko, Leistilä $^{15}/_{6}$. Larven und Puppen, welche Zur Gattung *Goëra* oder vielleicht zum Theil zur Gattung *Silo* gehören, trifft man allgemein in schnell fliessenden Gewässern. Kivennapa, Tammioja, Rajajoki (bei Jäppinen), Lintulanjoki, Orrejoki, Siesjärvi; Uusikirkko, Vammeljoki, Inonjoki, Halolan järvi; Muola, Perkoisen järvi; Kuolemajärvi, Akkala, Tammioja (bei Jukaruukki); Koivisto, Brovik, Oro-oja, Römpötti; Johannes, Vaahtola, Myllyjoki, Rokkalan joki (bei der Glasfabrik).

53. *Silo pallipes* Fabr. Kivennapa, Raivola (Sahlberg).

54. *Brachycentrus subnubilus* Curt. Erwachsene Insekten bemerkte ich nicht. Larven und Puppen wurden in den Flüssen angetroffen. Uusikirkko, Vammeljoki, Peippolan joki, der aus dem Halilan järvi fliessende Fluss, Patrun joki; Johannes, Rokkalan joki (bei Kaijala und bei der Glasfabrik.

55. *Br. albescens* Kol. Schlüsselburg (Sahlberg); Bei St. Petersburg und an anderen Stellen in Ingermanland; in Finnland am Ufer des Ladogasees (nach Kolenati).

56. *Lepidostoma hirtum* Fabr. Süd-Karelien (Appelberg); Kuolemajärvi, Jukaruukki $^{23}/_{7}$, Muurila $^{27}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{8}/_{8}$; Johannes, Kaijala $^{16}/_{8}$. Larven und Puppen dazu: Kivennapa, Tammioja, Rajajoki (bei Jäppinen), Joutselkä, Lintulan joki; Uusikirkko, Vammeljärvi, Vammeljoki; Kuolemajärvi, Akkala.

57. *Micrasema nævum* Hag. Konevits (Nordqvist).
Zur Gattung *Micrasema* gehörende Puppen fand ich in Rajajoki bei Jäppinen und in Lintulanjoki in Kivennapa.

IV. Leptoceridæ.

58. *Molanna angustata* Curt. Süd-Karelien (Appelberg); Uusikirkko, Kolijärvi $^{17}/_{7}$, Halola $^{18}/_{7}$, Kuujärvi $^{12}/_{7}$, Halilan järvi $^{15}/_{7}$; Muola Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$, Perkjärvi $^{28}/_{6}$; Kuolemajärvi, bei dem Kirchendorfe $^{21}/_{7}$, Inkilä $^{27}/_{7}$, Näykki $^{28}/_{8}$; Koivisto, Vatnuori $^{5}/_{8}$, Maisala $^{8}/_{8}$, Rautanen $^{24}/_{8}$; Johannes, Räihälä $^{11}/_{8}$, Vaahtola $^{13-17}/_{8}$, Suvisaari $^{19}/_{8}$, Rapelli $^{12}/_{8}$; Viipuri, Suomen veden pohja $^{3}/_{8}98$, $^{8}/_{8}99$. Räisälä, Ivaska $^{14-22}/_{8}$, Ukonkoski $^{17}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$.

59. *M. palpata* Mc Lachl. Süd-Karelien (Appelberg); Muola, Suulajärvi $^{5}/_{7}$, Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$; Kuolemajärvi, Jukajärvi $^{23}/_{7}$, Inkilä $^{27}/_{7}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$; Johannes, Revonsaari $^{11-12}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$; Räisälä, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$, Karhulampi $^{21}/_{8}$.

60. *Molannodes Zelleri* Mc Lachl. Uusikirkko, der aus dem Halilan järvi fliessende Fluss $^{12}/_{7}$, Kolijärvi $^{17}/_{7}$, Kuujärvi

$^{12}/_{7}$; Muola, Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$; Kuolemajärvi, bei dem Kirchendorfe $^{21}/_{7}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Monrepos $^{8}/_{8}$, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11-12}/_{8}$, Ukonkoski $^{18}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$.

61. *Leptocerus nigronervosus* Retz. Kuolemajärvi, Muurila $^{26}/_{7}$; Koivisto, Brovik. $^{29}/_{7}$. — Ist bei uns eine nördliche Art, die südlichsten Fundstellen sind Haapanava, Jyväskylä und Ilmajoki.

62. *L. fulvus* Ramb. Koivisto, Maisala $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{22}/_{8}$.

63. *L. senilis* Burm. Uusikirkko, Kuujärvi $^{12}/_{7}$, Halilan järvi $^{15}/_{7}$; Kuolemajärvi, bei dem Kirchendorfe $^{21}/_{7}$; Johannes, Revonsaari $^{11-12}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, bei dem Kirchendorfe $^{18}/_{8}$. — Bei uns bis jetzt nur in den westlichen Theilen des Landes gefunden; östlichste Fundstelle Hollola.

64. *L. annulicornis* Steph. Uusikirkko, Vammeljärvi $^{15}/_{6}$, reichlich vorhanden.

65. *L. aterrimus* var *tineodes* Scop. Pyhäjärvi (Sahlberg); Kuolemajärvi, Muurila $^{27}/_{7}$.

66. *L. bilineatus* var. *cinereus* Curt. Süd-Karelien (Appelberg); Uusikirkko, Kuujärvi $^{12}/_{7}$, Halola $^{18}/_{7}$, Makulan joki $^{11}/_{7}$, Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$, Inkilä $^{27}/_{7}$, Muurila $^{27}/_{7}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$, Vatnuori $^{5}/_{8}$, Maisala $^{8}/_{8}$, Makslahti $^{25}/_{8}$, Römpötti $^{22}/_{8}$; Johannes, Rapelli $^{12}/_{8}$, Räihälä $^{11}/_{8}$, Vaahtola $^{13}/_{8}$, Kaijala $^{16}/_{8}$.

67. *L. commutatus* Mc Lachl. Süd-Karelien (Appelberg); Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$; Johannes, Kaijala $^{16}/_{8}$.

68. *L. dissimilis* Steph. Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$. In Finnland früher in Hollola, Jaakkima und »Bothnia orientalis« gefunden.

69. *Mystacides azurea* L. Kuolemajärvi, Akkala $^{21}/_{7}$, Uusjoki $^{27}/_{7}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$, Römpötti $^{22}/_{8}$, Vatnuori $^{5}/_{8}$, Maisala $^{8}/_{8}$; Johannes, Vaahtola $^{13}/_{8}$, Suvisaari $^{19}/_{8}$, Rapelli $^{12}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$, Ukonkoski $^{18}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$.

70. *M. longicornis* L. Süd-Karelien (Appelberg); Kivennapa, Joutselkä (Larven) $^{12}/_{6}$; Muola, Perkoisenjärvi $^{7}/_{7}$, Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$; Uusikirkko, Kuujärvi $^{12}/_{7}$, Halola $^{18}/_{7}$, Halilan järvi $^{15}/_{7}$; Kuolemajärvi, Näykki $^{28}/_{8}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$; Johannes, Vaahtola $^{13}/_{7}$, Pienjärvi $^{18}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Monrepos $^{8}/_{8}$, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$.

71. *Triænodes bicolor* Curt. Uusikirkko, Kuujärvi $^{12}/_{7}$, Kolijärvi $^{17}/_{7}$; Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$, Jukajärvi $^{23}/_{7}$, Inkilä $^{27}/_{7}$; Viipuri, Monrepos $^{3}/_{8}$98, $^{8}/_{8}$99, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$. Zur Gattung *Triænodes* und wahrscheinlich zu *Tr. bicolor* gehörende Larven ausserdem: Kivennapa, Rajajoki (bei Kuokkala), Karussijärvi; Uusikirkko, Rautajärvi, Halolan järvi, Kiiskijärvi, Halilan järvi, Kirkkojärvi, Patrun joki, Kaukjärvi; Muola, Perkjärvi, Yskjärvi, Muolan järvi, Suulajärvi, Perkoisenjärvi; Kuolemajärvi, Suurjoki.

72. *Erotesis baltica* Mc Lachl. Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$, ein Weibchen. — Früher sind zwei Männchen gefunden worden, das eine in Saarijärvi, das andere in Petrosawodsk.

73. *Oecetis ochracea* Curt. Koivisto, Vatnuori $^{5-10}/_{8}$, Brovik $^{29}/_{7}$, Römpötti $^{22}/_{8}$; Johannes, Räihälä $^{11}/_{8}$, Suvisaari $^{19}/_{8}$.

74. *Oe. furva* Ramb. Uusikirkko, Kolijärvi $^{17}/_{7}$; Kuolemajärvi, Jukajärvi $^{23}/_{7}$; Koivisto, Römpötti $^{22}/_{8}$; Johannes, Vaahtola $^{17}/_{8}$, Revonsaari $^{11}/_{8}$; Viipuri, Papulan lahti $^{8}/_{8}$. Larven noch: Muola, Suulajärvi.

75. *Oe. lacustris* Pict. Süd-Karelien, (Appelberg); Uusikirkko, Halola $^{18}/_{7}$; Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$, Inkilä $^{27}/_{7}$; Koivisto, Römpötti $^{22}/_{8}$, Vatnuori $^{5,\,6}/_{8}$; Johannes, Räihälä $^{11}/_{8}$, Suvisaari $^{19}/_{8}$, Vaahtola $^{13}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Monrepos $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11-22}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$, Ukonkoski $^{18}/_{8}$.

V. Hydropsychidæ.

76. *Hydropsyche angustipennis* Curt. Uusikirkko, Halola $^{18}/_{7}$; Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$.

77. *H. guttata* Pict. Kuolemajärvi, Muurila $^{26}/_{7}$, in grossen Schwärmen. — In Finnland sehr selten; bisher in Savonlinna, Eno und Nurmes gefunden.

78. *H. lepida* Pict. Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$. (Früher in Fagervik, Ilomantsi, Kajaani, »Bothnia orientalis» gefunden). Larven und Puppen der Gattung *Hydropsyche* kommen häufig in Stromstellen und schnell fliessenden Bächen vor. Kivennapa, Tammioja, Rajajoki (bei Jäppinen), Lintulan joki; Uusikirkko, Makulan joki, Peippolan joki, der aus dem Halilan järvi fliessende Fluss; Muola, Perkoisen joki; Kuolemajärvi, Tammioja, Uusjoki; Koivisto, Brovik, Römpötti; Johannes, Myllyjoki, Rokkalan joki (Glasfabrik); Räisälä, Tuulaskoski, ein Bach unweit Ivaska. — Auch im Meere kommen *Hydropsyche*larven vor: Kivennapa, Kuokkala; Koivisto, Maisala.

79. *Arctopsyche ladogensis* Kol. Schüsselburg (Sahlberg), St. Petersburg (Sahlberg).

80. *Wormaldia subnigra* Mc Lachl. Koivisto, Römpötti $^{20}/_{8}$. In Finnland eine seltene Art (Kirjavalahti, Teisko, Vasa, Karunki).

81. *Neureclipsis tigurinensis* Fabr. Pyhäjärvi (Sahlberg); Uusikirkko, Halilan järvi $^{15}/_{7}$; Räisälä, Ivaska $^{13}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$, Ukonkoski $^{18}/_{8}$.

82. *Polycentropus flavomaculatus* Pict. Pyhäjärvi (Sahlberg); Uusikirkko, Kuujärvi $^{12}/_{7}$; Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$.

83. *P. multiguttatus* Curt. Pyhäjärvi, (Sahlberg).

84. *Holocentropus dubius* Ramb. Uusikirkko, Leistilä $^{15}/_{6}$.

85. *H. picicornis* Steph. Uusikirkko, Kolijärvi $^{17}/_{7}$; Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$, Jukajärvi $^{23}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{7}/_{8}$; Viipuri, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Helisevä $^{17}/_{8}$.

86. *H. auratus* Kol. Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$.

87. *Cyrnus trimaculatus* Curt. Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{7}/_{8}$; Johannes, Vaahtola $^{13-17}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11-21}/_{8}$, Ukonkoski $^{17}/_{8}$.

88. *C. flavidus* Mc Lachl. Muola, Mikkeljärvi $^{7}/_{7}$; Uusikirkko, Halilan järvi $^{15}/_{7}$; Koivisto, Brovik $^{29}/_{7}$; Viipuri, Mon-

repos $^{3}/_{8}$98, Saunalahti $^{5}/_{8}$, Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11-14}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$.

89. *Ecnomus tenellus* Ramb. Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$; Koivisto, Vatnuori $^{5}/_{8}$, Römpötti $^{22}/_{8}$; Johannes, Vaahtola $^{13}/_{8}$; Viipuri, Saunalahti $^{5}/_{8}$; Papulan lahti $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{14}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$. — Früher nur in Pargas gefunden.

90. *Tinodes Wæneri* L. Koivisto, Vatnuori $^{5}/_{8}$; Johannes, Revonsaari $^{11}/_{8}$, Vaahtola $^{13-17}/_{8}$; Viipuri, Monrepos $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$. — Früher in Pargas, Karjalohja, Yläne und Jaakkima gefunden.

91. *Lype phæopa* Fabr. Kuolemajärvi, Kirchendorf $^{21}/_{7}$; Johannes, Vaahtola $^{15}/_{8}$; Viipuri, Monrepos $^{8}/_{8}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$.

92. *Psychomyia pusilla* Fabr. Kuolemajärvi, Akkala $^{19}/_{7}$, Muurila $^{26}/_{7}$; Räisälä, Ivaska $^{11}/_{8}$, Tuulaskoski $^{14}/_{8}$. — In Karjalohja, Petrosawodsk und Oulu gefunden.

VI. Rhyacophilidæ.

93. *Beræa pullata* Curt. Nach Sahlberg (Catal. Trichopt. præcurs).

94. *Rhyacophila nubila* Zett. Rautu $^{27}/_{8}$66 (Sahlberg); Pyhäjärvi (Sahlberg); Kivennapa, Raivola (Sahlberg); Muola $^{6}/_{9}$66 (Sahlberg); Kuolemajärvi, Jukajärvi $^{23}/_{7}$; Räisälä, Ukonkoski $^{18}/_{8}$.

95. *Rh. septentrionis* Mc Lachl. Pyhäjärvi $^{4}/_{9}$78 (Sahlberg) Die Larven dieser Gattung kommen an ähnlichen Stellen vor, wie die der *Hydropsyche:* Kivennapa, Tammioja, Lintulan joki; Muola, Perkoisen joki; Kuolemajärvi, Tammioja, Uusjoki; Uusikirkko, der aus dem Halilan järvi fliessende Fluss; Koivisto, Brovik, Oro-oja; Johannes, Myllyjoki; Räisälä, Tuulaskoski.

Glossoma sp. Kivennapa, Rajajoki (bei Jäppinen, Larven und Puppen).

Agapetus sp. Kivennapa, Rajajoki (bei Jäppinen, Larven), Lintulan joki (ebenfalls).

VII. Hydroptilidæ.

96. *Agraylea multipunctata* Curt. Johannes, Vaahtola 13/8, Suvisaari 19/8; Viipuri, Saunalahti 5/8. Gehäuse, die zur Gattung *Agraylea* gehören, kommen vor, besonders im Meere. Kivennapa, Kuokkala (Finnischer Meerbusen), in einem Teiche in der Nähe von Karvala; Kuolemajärvi, Muurila (Finnischer Meerbusen); Koivisto, Brovik (Koivisto Wasserstrasse); Johannes, Räihälä (Wiborgscher Meerbusen); Räisälä, Vuoksi.

97. *Hydroptila pulchricornis* Pict. Räisälä, Rouvansaari 14/8.

98. *Oxyethira costalis* Curt. Viipuri, Saunalahti 5/8. — Früher nur in Karjalohja gefunden.

99. *O. ecornuta* Morton. Räisälä, Ivaska 17/8. Diese Art ist früher in Teisko angetroffen, und nach den dort gefundenen Exemplaren beschrieben. Larven und Puppen, die zur Gattung *Oxyethira* gehören, sind angetroffen in: Kivennapa, Jäppinen (Rajajoki); Uusikirkko, Kuujärvi, dem aus dem Halilanjärvi fliessenden Fluss; Johannes, Rokkalan joki (bei Kaijala); Viipuri, Saunalahti.

Mötet den 3 mars 1900.

Till publikation anmäldes följande afhandlingar:

K. M. Levander, Zur Kentniss des Lebens in den stehenden Kleingewässern der äusseren Skären-Inseln;

Enzio Reuter, Ueber weisse Ähren bei Wiesengräsern in Finnland. Ein Beitrag zur Kentniss ihrer Ursache;

Harald Lindberg, En rik torffyndighet i Jorois, Savolaks (62° 12′);

Walter M. Axelson, Vorläufige Mittheilung über einige neue Collembola-Formen.

Artist Justus Montell förevisade följande intressanta fanerogamer, samtliga nykomlingar för sina resp. provinser:

1. *Wahlbergella affinis*, funnen af föredragaren i Kuusamo, på en klippa nära Kitkajokis utflöde i Oulankojoki;

2. *Arabis alpina*, anträffad i Kuusamo på en äng vid Mäntyjoki nära Paanajärvi;

3. *Crepis tectorum* var. *nigricans*, likaledes funnen i Kuusamo af föredragaren på Ruskeakallio vid Paanajärvi;

4. *Potentilla multifida*, funnen i Karel. keret. vid Knjäsha af lyceisterna J. Hämäläinen och S. Juselius;

5. *Lathyrus maritimus:* Karel. keret, Knjäsha, hafsstrand, lyceisterna Hämäläinen och Juselius.

6. *Dianthus arenarius*: Lapp. vars., Kusomen, sandig hafsstrand, lyceisterna Hämäläinen och Juselius.

Föredrogs följande meddelande

Finlands Carlina-former

af

Harald Lindberg.

Då jag för någon tid sedan inordnade en del växter i mitt herbarium, fäste jag mig vid den stora olikhet en del af våra former af *Carlina vulgaris* visade med de exemplar af denna art jag hade från Tyskland. Jag undersökte därför närmare den finska *Carlina vulgaris* och har kommit till det resultat jag härmed önskar framhålla.

Den art, som står *C. vulgaris* L. närmast, är *C. longifolia* Reichenbach Iconogr. VIII 25 fig. 1008 et Herb. Floræ germ. N:o 981, och var det således till denna sistnämnda art, som en del af våra *Carlina*-former möjligen kunde hänföras. Vid jämförelse med det i Reichenbachs exsiccat förefintliga exemplaret af *C. longifolia* från Sintersbach-Wasserfall vid Kitzbühel i Tyrolen, taget af Trausteiner, äfvensom med bilden i hans Iconographia visade sig öfverensstämmelsen fullständig.

Carlina longifolia beskrifves i Flora von Nieder-Österreich af Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, p. 1226 (1893), på följande sätt:

»Blätter verlängert länglich lanzettlich, zugespitzt; die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen mit abgerundetem oder etwas verschmälertem Grunde sitzend und beiderseits *mit je zwei mit dem Hauptnerven fast parallel verlaufenden Seitennerven durchzogen;* alle unterseits meist reichlich wollharig, oberseits verkahlend, *am Rande mit längeren, kaum zahnförmigen und kleineren borstenförmigen Dornen besetzt, flach oder die oberen rinnig.* Stengel ein bis mehrköpfig, bis 1 m hoch. Köpfe 4—5 cm breit. Äussere Hüllschuppen schmal, länglich lanzettlich, kürzer oder länger als die strahlenden; letztere gelblich, aussen unten purpurbraun. Früchte 4 mm lang. Sonst wie *C. vulgaris.*»

Carlina vulgaris beskrifves därsammastädes på följande sätt: »Untere Blätter länglich bis lanzettlich in den Stiel verschmälert, die oberen meist rinnig, eilänglich bis länglich lanzettlich, mit breitem Grunde mehr minder stengelumfassend sitzend; alle *deutlich buchtig dornig gezähnt* und nebstbei mit kleineren Dornen versehen, wie der Stengel mehr minder spinnwebig wollig. *Seitennerven an den oberen Blättern mit dem Hauptnerven nicht parallel verlaufend.* Äussere Hüllschuppen der Köpfchen eilänglich oder länglich, dornig gezähnt, zugespitzt, die inneren kämmig dornig, die innersten strahlend, meist länger als alle anderen, schmal lineal, zugespitzt, gelb oder milchweiss, am Rücken rötlich, gewimpert, 15—20 mm lang. Spreuschuppen länger als die blühende Scheibe. Blumen an der Spitze purpurn. Früchte 2—2.5 mm lang. Wurzel spindelig, zweijährig. Stengel reichlich beblättert, bis 0.80 m hoch.»

Hufvudskilnaden mellan dessa tvänne arter, som visa en mycket stor habituel olikhet, är således bladkantens beskaffenhet; medan denna hos *C. vulgaris* är bugtig och försedd med stora tornar blandade med smärre, är bladkanten hos *C. longifolia* jämn (endast sällan på rotbladen svagt bugtig) med fina tornar blandade med mycket små dylika. Bladen hos *C. longifolia* äro långa, plana och glest sittande, hos *C. vulgaris* korta, utstående, rännformiga och tättsittande.

Till *Carlina longifolia* Rchb. hänför jag exemplaren från följande fyndorter:

Isthmus karelicus: Kivinebb, 1866, Mela. Rautus, 1866, Mela. Rautus, Kopola och Raasuli, 23. 7. 1894, H. L. Valkjärvi, Nirkkola, 18. 7. 1894, H. L.

Tavastia australis: Gustaf Adolf, 8. 1862, E. Bonsdorff. Luhanka, Onkisalo, 23. 6. 1873, E. Wainio. Sysmä, 5. 8. 1854, E. Niklander. Sysmä, Raviaiskorpi, 26. 7. 1875, W. Blom. Asikkala, 28. 6. 1854, E. Niklander.

Savonia australis: Kerimäki, 11. 7. 1852, E. Niklander. Ruokolaks, Utula, 27. 7. 1876, R. Hult.

Karelia ladogensis: Kirjavalaks, 10. 7. 1858, H. Backman. Parikkala, Mustikkamäki, 20. 8. 1889, T. Hannikainen.

Ruskeala, 1849, W. Nylander. Uguniemi, 9. 8. 1851, E. Niklander.

Karelia olonetsensis: Mandroga, 16. 7. 1875, Fr. Elfving.

Karelia borealis: Libelits, Maljasalmi, 28. 7. 1872, M. A. Europæus & K. A. Hällström. Kides, Kideslaks, 1862, U. W. Telén. Libelits, Lammo by, 7. 1868, M. A. Europæus.

Karelia onegensis: Jalguba, 25. 7. 1863, Th. Simming.

Förutom dessa finnas i finska samlingen exemplar från nedan uppräknade lokaler, hvilka afvika från de öfriga finska genom bugtig bladkant med betydligt större tornar och tätt sittande blad, men ej alldeles öfverensstämma med typisk *C. vulgaris*, hvarför de rättast torde hänföras till *C. vulgaris* var. *intermedia* (Schur.). *C. intermedia* Schur Enumeratio plantarum Transsilvaniæ, p. 413 (1866) beskrifves på följande sätt:

»Caule 1—2 ped. basi simplici monocephalo vel superne subramoso et subcorymboso. Foliis radicalibus oblongis prolum novellium oblongo-spathulatis in petiolum angustatis, 3 poll. longis; fol. caulinis inferioribus longissimis, 9 poll. longis, 6 lin. lat. oblongo-linearibus, versus basin attenuatis, superioribus lineari-oblongis, longissime acuminatis, interdum complicatis et recurvatis; omnibus subtus arachnoideo-lanatis, inæqualiter denticulatis et spinuloso-ciliatis. Capitulis pedunculisque dense lanatis; capitulis foliis reflexis basi obvallatis; peranthodii foliolis stramineis, linearibus longissime acuminatis capitulo longioribus. — Media inter *C. vulgarem* et *C. nebrodensem* (*C. longifolia*).»

C. vulgaris var. *intermedia* (Schur.) finnes från följande lokaler:

Alandia: Geta, Östergeta, 16. 8. 1878, Arrhenius & Kihlman. Sund, Högbolstad, 4. 8. 1862, M. Brenner. Kumlinge, vid Kumlinge by, 4. 7. 1878, Arrhenius & Kihlman.

Regio aboënsis: Kimito, 8. 1853, And. Ramsay.

Dessutom ligger ett exemplar i finska samlingen från Borga, Haikko, 3. 7. 1872. Då detta är ett skolexemplar, torde man ej kunna anse det fullt pålitligt. Äfven saknas uppgift om hvem som tagit exemplaret.

Af ofvan anförda lokaler framgår att *C. longifolia* i Fin-

land har sydostlig utbredning, medan *C. vulgaris* var. *intermedia* endast är funnen i landets sydvestligaste delar.

C. longifolia Rchb. är enligt Nymans Conspectus p. 401 känd från Auvergne, Vogeserna, Sudeterna, Tyrolen, Ungern, Polen, Siebenbürgen, Serbien, Bosnien och Montenegro. Enligt Beck l. c. förekommer den på torra, steniga ställen i föralpregionen. En del författare anse *C. longifolia* vara en höglandsform af *C. vulgaris*.

Professor John Sahlberg förevisade exemplar af coleopteren *Agabus (Platambus) maculatus* L. aberr. *aterrima*, funnen i Savolaks af student W. Pylkkänen, samt yttrade därvid följande:

Om man med skäl sagt att ornithologen bör beskrifva hvarje fågelart så att den kunde igenkännas om den vore helt och hållet hvit, så kunde man äfven säga att hvarje insektart borde beskrifvas så noga att den kunde igenkännas om den vore helt och hållet svart. Det inträffar nämligen stundom att insekter, som genom sin färgteckning med största lätthet skiljas från närstående, kunna uppträda uti varieteter eller aberrationer, som helt och hållet sakna dessa färgteckningar, i det de äro helt och hållet svarta. De få härigenom ett så främmande utseende att äfven en öfvad entomolog tror sig hafva framför sig ett alldeles annat djur än det i själfva verket är.

Ett bland de märkvärdigaste fallen i detta afseende är den skalbagge, jag härmedels har äran för Sällskapet presentera.

Då jag nyligen granskade en af studeranden W. Pylkkänen i södra Savolaks gjord Coleoptersamling fann jag bestämd såsom *Agabus Vasastjernæ* en insekt som visserligen till färg, storlek och gestalt något liknade denna art, men vid närmare påseende visade sig vara betydligt afvikande och hade ett från alla finska och mig bekanta palearktiska Agabider så främmande utseende, att jag först trodde mig åter hafva för mig en ny nordisk art af detta slägte. Jag tog hem exemplaret för att nogare undersöka det samt uppgöra en deskription.

Denna undersökning lemnade dock ett för mig högst ovän-

tadt resultat. Jag fann nämligen att det i alla afseenden utom till färgen öfverensstämde med *Agabus (Platambus) maculatus* L., en art hvilken genom sitt breda gula tvärband på prothorax samt elytras bjärta gula fläckar är synnerligen utmärkt. Kroppsform och den finare skulpturen, benens byggnad, behåring och hannens sekundära könskaraktärer, som hos Dytisciderna i allmänhet spela en så vigtig rol såsom artkännetecken, äro fullkomligt lika med dem hos den vanliga *A. (Pl.) maculatus*, men hela insekten är svart med obetydlig metallglans, af det gula tvärbandet på prothorax finnes icke ens ett spår och af elytras gula fläckar finnes baktill endast en liten otydlig beckbrun fläck, såsom hos flera andra arter af slägtet *Agabus*. Ben och antenner äro äfven betydligt mörkare än hos den normala formen och hela kroppens undra sida är svart, då den eljest är roströd. För att fästa uppmärksamhet vid denna utmärkta aberration ber jag att få kalla densamma *A.* (*Platambus*) *maculatus* L. aberr. *aterrima*.

Herr Sahlberg yttrade vidare:

Uti en af filosofie kandidat Arthur Leinberg på Åland gjord Coleoptersamling, hvilken innehåller flera i faunistiskt afseende intressanta arter, fanns äfven en för vår fauna ny Curculionid, *Hypera punctata* Fabr. Af denna art, som var större än öfriga i Finland funna arter af slägtet och är utbredd öfver större delen af Europa ända till mellersta Sverige och sydligare Norge, anträffades ett enda exemplar på Eckerö.

Sekreteraren föredrog följande meddelande af rektor Ossian Bergroth i Fredrikshamn:

Senaste sommar fann jag å en gungflyartad lokal circa 2 $^1/_2$ km SE om Mentlaks egendom i Veckelaks socken en hos oss icke ofta observerad art, nämligen *Utricularia ochroleuca*. Den växte här mycket ymnigt och rikligt blommande. — De af mig tagna exemplaren visa en något spädare byggnad än de från Ks och Ok härstammande, som ligga i H. M. F. Vidare äro blåsorna på bladen ganska glesa.

Då arten i fråga nu blifvit funnen långt söder om de tidigare bekanta fyndorterna, är det högst antagligt, att den skall kunna påvisas äfven i mellanliggande delar af landet. Då den därjämte lätt kan förbises (i synnerhet som steril) eller förvexlas med andra arter, har jag härmed velat fästa Sällskapets medlemmars uppmärksamhet å densamma.

Student J. E. Aro afgaf berättelse öfver den resa han med understöd af Sällskapet förliden sommar företog till Kuusamo. Sommarens sena inbrott samt ovanliga kyla och regnrikedom hade vållat att det entomologiska utbytet af resan blifvit mindre än önskligt. Som ett anmärkningsvärdt fynd omnämndes *Anarta melanopa* från Nuorunen; denna fjäril är tidigare endast känd från Kola halfön.

På af lektor J. Lindén gjord anhållan beslöt Sällskapet tillställa Seminariet i Heinola sina publikationer i en omfattning, som ankomme på bibliotekariens pröfning.

Beslöts, i enlighet med Bestyrelsens förslag, att, enär Sällskapets tillgångar i närmaste framtid starkt komma att tagas i anspråk för tryckning af dess skrifter, några reseunderstöd för denna gång icke måtte genom annons i tidningarna anslås lediga, hugade exkurrenter likväl obetaget att inom mars månad hos ordföranden ansöka om smärre resebidrag.

Ordföranden upplyste att William Nylanders stoft på föranstaltande af den aflidnes arfvingar blifvit förflyttadt till en permanent grafplats vid Paris äfvensom att ritningar och kostnadsförslag till grafmonument infordrats af firmor i Helsingfors och Paris. Vidare meddelade ordföranden att Bestyrelsen ernade taga under öfvervägande huru medel för ett grafmonument lämpligen kunde hopbringas.

Till de zoologiska samlingarna hade följande gåfvor inlemnats:

4 arter Diptera (3 *Bombylius* och 1 *Volucella*) i 5 exx. af stud. J. E. Aro samt en coleopter (*Hypera punctata* Fabr.), ny för vår fauna, från Åland af fil. kand. A. Leinberg.

Till de botaniska samlingarna hade sedan december-mötet inflütit:

Glyceria vilfoidea, ny för finska floran, från Nyborg i Ost-Finmarken, af adjunkten Th. O. B. N. Krok (Stockholm). 2 förvildade växter (Gamla Karleby och S:t Michel) af herr O. Alcenius. 34 kärlväxter i 49 exx. från Norra Tavastland samt 5 n:r frön af professor A. Osw. Kihlman. 9 kärlväxter från Kaskö af lektor J. Lindén. 55 kärlväxter, däraf 38 *Euphrasiæ*, 11 *Rosæ* och flere anmärkningsvärda fynd, insamlade af elever vid Raumo seminarium, genom den samme. 14 n:r *Euphrasiæ* från Nyland, bestämda af R. v. Wettstein af rektor M. Brenner. 35 kärlväxter från Kuusamo, däribland nya för provinsen: *Botrychium lanceolatum*, *Betula nana* × *verrucosa*, *Rubus arcticus* × *saxatilis*, *Salix triandra* ♂, *Arabis alpina*, *Wahlbergella affinis* af artist Justus E. Montell. *Potentilla multifida* från Knjäshä i Kk, insamlad af lyceisterna Hämäläinen och Juselius, ny för provinsen, genom den samme. 9 kärlväxter från södra Karelen, bland dem ny för provinsen *Utricularia ochroleuca*, af rektor I. O. Bergroth (Fredrikshamn).

Mötet den 7 april 1900.

Då några ansökningar om reseunderstöd icke inlemnats inom den faststända tiden, beslöt Sällskapet, i enlighet med Bestyrelsens förslag, sätta hugade exkurrenter i tillfälle att ännu inom denna månad hos ordföranden ansöka om smärre belopp för resor under stundande sommar.

I syfte att hopbringa medel till resandet af grafvården öfver William Nylander hade Bestyrelsen beslutit kringsända listor, och skulle med öfriga åtgärder i frågan anstå till dess teckningen blifvit slutförd.

Anmäldes ett Universitetet bifallit Sällskapets anhållan om 1 500 fmk såsom tryckningsbidrag för den floristiska handboken »Finlands Basidsvampar» af P. A. Karsten.

Till publikation inlemnades af professor O. M. Reuter: »De finska arterna af *Aradus lugubris*-gruppen» samt »Ett förbisedt arbete öfver Collembola», hvilka arbeten jämväl af författaren refererades.

I anslutning till professors Reuters andragande yttrade professor J. Sahlberg:

I anledning af professor Reuters föredrag ber jag att, såsom en förklaring att vi i Finland hafva ett så öfverraskande antal representanter af i fråga varande grupp af slägtet *Aradus*, få framhålla den omständighet, att hithörande arter, med undantag af den allmänna och vidt utbredda *A. lugubris*, enligt hvad jag

funnit, så godt som uteslutande lefva i brända skogar, och att sådana lokaler sällan träffas annorstädes än här i norden. De från vårt land nybeskrifna arterna, särskildt *A. læviusculus* Reut., har jag sällan förgäfves sökt, då jag träffat på någon nyligen af skogseld härjad barrskog och med ifver och uthållighet från sotiga och kådiga granstammar afskrapat den lösa och spruckna svartbrända barken och sållat densamma uti ett groft insektsåll. Detta gäller såväl i södra och mellersta delen af vårt land som i norra Lappland. Det synes mig ganska troligt, att dessa Hemipter-arter, i likhet med ett antal andra för vårt land egendomliga skogsinsekter, småningom komma att dö ut, då kulturen stiger och skogarna få värde och omvårdnad. Utom de af herr Reuter omnämnda *Aradus*-arterna har jag på sotiga barrträdstammar tagit de tvenne vackra *A. signaticornis* F. Sahlb. och *A. anisotomus* Put., hvardera utmärkta genom krithvita ringar på antennerna och hvardera hörande till Europas sällsyntaste Hemiptera. Dessa, likasom de förut berörda, antyda genom sin sotsvarta färg sin vistelseort, då de flesta andra arter af släktet, som äro ljusare, af grå eller brun färg, lefva på träsvampar. I sammanhang härmed ber jag att få uppmana våra entomologer och exkurrenter att, då de äro i tillfälle därtill, anställa flitiga undersökningar uti sådana skogar, synnerligast blandskogar med gamla träd, som nyligen (2—5 år tidigare) härjats af skogseld, emedan flera intressanta insektarter af särskilda ordningar förekomma på dylika lokaler.

Forstmästare A. W. Granit förevisade en abnormt utvecklad tallkottegyttring, inlemnad till forstmästare E. Nylanders fröklängningsanstalt i Mäntyharju. Gyttringen, som bestod af 36 kottar, sträckte sig från öfversta kvistkransen 12 cm nedåt, fullständigt täckande den 1.5—1.2 cm tjocka stammen. De längsta kotteskaften voro 1.2—1.7 cm långa och jämförelsevis grofva. Kottefjällen företedde en högst ojämn yta, hvilket enligt hr Nylanders rön alltid skall vara fallet med kottar af yngre träd. Fem uttagna mindre kottar hade klängts af hr Nylander, som äfven undersökt fröens grobarhet, hvilken befunnits vara nor-

mal. Äfven i Jorois socken hade icke så få kottegyttringar iakttagits.

Herr Granit förmodade, att abnormiteten berodde af den sällsynt rika frösättningen år 1898. Fröår så goda som det nuvarande eller rättare det gångna, hafva icke förekommit på långa tider. Näst föregående fröår var 1892. Som en egendomlighet har man anmärkt, att kottegyttringar vanligen förekomma på yngre, lifskraftiga träd.

I anledning af det refererade upplyste magister Sandman att han före år 1885 i Uleåborg varit i tillfälle att se flere liknande gyttringar bland de kottemängder som af öfverforstmästare Blumenthal då inköpts i trakten för kronans räkning.

Rektor Arrhenius hade sommaren 1893 observerat dylika bildningar af stora dimensioner på unga tallar invid Korpoström i Korpo.

Professor Sahlberg åter meddelade följande: Såsom ett stöd för den uttalade förmodan att förekomsten af dylika gyttringar stode i samband med rika fröår ber jag få omnämna att torparesonen Nikander senaste höst på tallar uppe på en ås i Karislojo funnit sådana gyttringar. Han hemtade till mig tre af dem; en var ännu större och vackrare än den förevisade. Min afsigt var att till samlingarna öfverlemna en af dessa gyttringar; tyvärr förlorade den genom ett olycksfall sina kottar.

Rektor Brenner erinrade om att dylika, ymnigt kottebärande tallkvistar redan några gånger förut till Sällskapet inlemnats och påpekade därjämte att de nu förevisade kottarna tillhörde en af honom med namnet f. *cornigera* betecknad form, hvaraf han för några år sedan demonstrerade ett antal kottar från Nyland.

Herr A. Thesleff förevisade och inlemnade till samlingarna en för Finland ny Gasteromycet, *Hysterangium* sp., funnen af honom år 1897 å Liimatta i Viborgs socken. Exemplaret, som anträffats under torkad hästgödsel, hade granskats af professor E. Fischer i Bern, men hade det till arten icke kunnat bestämmas, då exemplaret saknade mogna sporer.

Vidare erinrade herr Thesleff om att han på marsmötet 1893 inlemnat en tuberacé, hvilken af professor Th. Fries i Upsala antogs vara *Hydnotrya carnea*. Föredragaren meddelade nu att han under därpåföljande år anträffat svampen massvis på samma lokal och att den enligt professor E. Fischers bestämning var *Hydnotrya Tulasnei* Berk et Br.

Student B. Poppius förevisade tvenne för faunan nya skalbaggar:

1. *Hyobates nigricollis* Payk., funnen af student A. Luther i Lojo. Denna art förekommer i södra Sverige upp till Stockholm, samt i sydligaste Norge; i Östersjöprovinserna är den funnen i Livland; enligt Obert är den anträffad äfven i Finland. hvilken uppgift antagligen hänför sig till Ingermanland.

2. *Otiorynchus raucus* Fabr., funnen vid Nystad af student H. Söderman. I Skandinavien förekommer arten ända upp till Helsingland; i Östersjöprovinserna är den allmän. Enligt Seidlitz' »Fauna baltica» och Grill »Catalogus Coleopterorum» skulle arten vara känd äfven från Finland, men hvarken professor Sahlberg eller föredragaren hade kunnat konstatera denna uppgift.

Doktor E. Reuter yttrade:

Vid oktober-mötet 1887 anmäldes såsom ny för finska fjärilfaunan nattfjärilen *Mamestra persicariæ* L. Det exemplar, som då afsågs och som var anträffadt i Åbo af kontorist R. Lundh, befans emellertid senare tillhöra ab. *leucostigma* Esp. af *Hadena secalis* L., hvilken aberration företer en slående habituell likhet med *Mam. persicariæ* L. Nu är jag dock i tillfälle att såsom den finska faunan tillhörig anmäla den värkliga *Mamestra persicariæ* L., af hvilken ett exemplar den 11 juli 1899 tillfångatogs af studeranden Åke Nordström å Degerby tullstation i Föglö. Exemplaret öfverlemnas härmed af honom till samlingarna.

Arten har en tämligen vidsträckt utbredning. Sålunda förekommer den veterligen i mellersta Europa, Piemont, Dalmatien,

södra Ryssland, Livland, Danmark, i Skåne och Blekinge i Sverige samt uppgifves äfven hafva blifvit anträffad i Hardanger och Romsdalen i Norge. I nyare arbeten öfver Norges lepidopterfauna finnes denna art dock ej angifven för detta land.

Filosofie kandidat Arthur Leinberg gjorde följande meddelande:

Einige neue Staphyliniden-Varietäten.

Anstatt dessen dass *Philonthus varius* Gyll. vier Punkte in jeder Längsreihe auf dem Thorax hat, habe ich ein Exemplar gefunden, welches nur drei derselben hat. Von einem vierten giebt es keine Andeutung. — Mulsant und Rey machen die Bemerkung (Historie Naturelle des Coléoptères de France. Brevipennes pag. 256), dass *Ph. varius* auch fünf Punkte in einer Reihe haben kann. — Von den Punkten ist der Vorderste viel entfernter von den folgenden, als diese von einander. Es sieht beinahe aus, wie wäre einer Punkt weggefallen [1]) und man könnte denken dass jene Variant eine Missbildung sei. Da jedoch die Punkte ganz in Ordnung und auf derselben Weise in den beiden Punktreihen gestellt sind und die Form und Struktur des Thorax ganz regelmässig ist, so kann man dieses Insekt als eine besondere Varietät beim Namen *Philonthus varius* var. *oligostigma* halten.

Ausserdem habe ich einer Varietät von *Qvedius umbrinus* Grav. den Namen var. *tetrastigma* gegeben. Diese hat dagegen vier Punkte in den beiden Längsreihen auf dem Halsschild statt der gewöhnlichen drei Punktpaare. Von diesen ist der vierte Punkt der grösste und ein wenig mehr abgesondert stehend, als die anderen, welche ganz nahe einander sind. Die Punkte sind auch bei diesem gleich und in derselben Ordnung in den beiden Reihen, so dass man auch hier an keine Monstrosität denken darf. — Wir haben eine andere *Qvedius*-Art näml. *Qv. polystigma* Wank., bei dem vier Punkte in jeder Reihe konstant vorkommen. Die Stellung dieser Punkte ist doch eine

---

[1]) Solches Verhalten habe ich auch bei *Ph. nimbicola* gesehen.

andere als bei dieser Varietät; bei *Qvedius polystigma* verlaufen die Punktreihen ziemlich rechtwinklig gegen den Vorderrand des Thorax, wogegen sie bei der betreffenden Varietät, ebenso wie bei der Hauptform, um etwa 45° gegen denselben geneigt sind. Ausserdem ist der letzte Punkt, welcher so gross wie die anderen ist, bei *Qv. polystigma* beinahe eben so weit von dem Hinterrand des Thorax, als bei der neuen Varietät von dem Vorderrand desselben gestellt.

Die vorstehenden Varietäten sind in systematischer Hinsicht sehr interessant, da man in Allgemeinem die hierher gehörigen Insekten nach der Anzahl der Punkte in den Längsreihen des Thorax ordnet und bestimmt. Nach diesen Charaktären konnte man die beiden Varietäten leicht in ganz anderen Gruppen oder in die Nähe ganz anderer Arten hinstellen, doch ergiebt eine genaue Untersuchung dass sie mit ihren resp. Hauptarten sonst vollständig übereinstimmen.

Die beide Varietäten habe ich in Helsingfors gefunden.

Herr Elis Nordling framlade exemplar af Tofsvipa (*Vanellus cristatus*), skjutet i Esbo den 2 innevarande april. Vidare omnämnde herr Nordling att han i Haukipudas i ett litet träsk, beläget omkring 25 km från Uleåborg och hafvet, observerat exemplar af *Oedemia fusca* och *Oe. nigra*.

Föredrogs följande utlåtande rörande den s. k. Bonsdorffska fågelsamlingen:

Till Societas pro Fauna et Flora fennica.

Societas pro Fauna et Flora fennica har i anledning af de anmärkningar, som under förloppet af senaste sommar och innevarande vinter varit synliga i dagspressen emot vården af Universitetets finska fogelsamling, vid möte den 3 sistförflutna februari gifvit åt undertecknade i uppdrag att granska ifrågavarande fågelsamling samt till Sällskapet afgifva yttrande om dess tillstånd. Sedan undertecknade numera fullgjort detta upp-

drag genom att granska samlingen exemplar för exemplar, få hos Sällskapet vi härjämte äran anföra följande:

Alltsedan den finska fågelsamlingens ursprungliga lokal, anatomiska auditoriet, år 1890 togs i anspråk af fysiologiska laboratoriet, har nämnda samling bevarats i en förhyrd, privat lokal i stenhuset vid Wilhelmsgatan N:o 6. Lokalen, som har gemensam tambur med invidboende privata personer, består af tre mindre rum, i hvilka den rikhaltiga och vackra fågelsamlingen har det mycket trångt och där densamma ej kan presentera sig så fördelaktigt, som önskvärdt vore. Till följd af det bristande utrymmet, som äfven inverkat hämmande på samlingens rationella vård, bevaras ännu i dag bl. a. hela samlingen af finska örnar [däribland de enda i samlingen bevarade två exemplaren af den i vårt land sällsynta skrikörnen (*Aqvila clanga*)] uppe på ett af fågelskåpen, utsatta för inverkan af ljus, damm och mal. — Man kan därföre nogsamt förstå, att vi vid en närmare granskning af *örnarne* funnit fyra exemplar, och bland dem de *två skrikörnarne*, delvis angripna af mal. Dock är denna infektion ej så långt framskriden, att ej örnarne genom lämplig behandling kunna räddas för samlingen. Utom örnarne stå en *dufhök* och den för samlingen unika *pelikanen* (från år 1839) fritt i rummen, utan något skydd. Detta nu påpekade missförhållande kan emellertid lätt afhjälpas genom inställande af 1 à 2 skåp till i lokalen, och vi äro öfvertygade om, att blotta påpekandet häraf skall vara nog för att afhjälpa nu ifrågavarande brist. Hvad den nyssnämnda, omskrifna pelikanen från 1839 vidkommer, hafva vi ej funnit densamma angripen af mal, men väl har densamma i tiden blifvit vunnen i mycket dåligt tillstånd; hvarföre man lätteligen kan förstå, att den vid ytligare betraktande kan förefalla vara medfaren af nämnda skadeinsekt.

Hvad åter de inuti glasskåpen förvarade foglarne beträffar, gjorde desamma vid ett yttre skärskådande, utan närmare granskning, ett godt intryck. Fåglarne voro fria från damm och några skador, förorsakade af mal, kunde ej upptäckas. Enstaka exemplar, t. ex. den såsom maläten omnämnda *Tetrao*-bastar-

den (= en steril orrhöna) och en *Colymbus* (= *Podiceps*) förefalla vid ett flyktigt påseende skadade af mal, men visa sig vid närmare granskning hafva varit skadskjutna eller annars felaktiga redan före uppstoppningen, således exemplar, hvilka införlifvats med samlingen för att rädda sällsyntare arter. Detsamma gäller äfven en *Anas querquedula* (♀) hvars hela nacke blifvit bortskjuten, och några andra simfåglar. — Det enda skåp, hvari vi påträffat fåglar, hvilka i nämnvärdare grad skadats af mal, var det, i hvilket ugglorna äro uppställda. Af *ugglorna* befunnos nämligen *6 stycken* malätna, och särskildt måste en *Strix brachyotus* antecknas såsom starkt angripen. Af de i samma skåp förvarade svanarne och storkarne hafva vi antecknat såsom lindrigt malätna en *sångsvan (Cygnus musicus)* och en *stork (Ciconia alba)*. I det skåp, som bland annat hyser falkarne och vråkarne, var en *ormvråk* (*Buteo vulgaris*) maläten. Det förefaller oss, som om i uggelskåpet skulle insatts någon af mal starkt inficerad fågel, från hvilken malen sedan spridt sig till de andra fåglarne i samma skåp. — Alla de nu påpekade skadade fåglarne befinna sig i samma rum, beläget närmast tamburen. — Dessutom vilja vi påpeka, att ett påfallande stort antal af de skadade exemplaren äro från senare år, medan de äldre exemplaren, hvilka till stor del uppstoppats af bröderna v. Wright eller under deras ledning, äro de bäst bibehållna.

I de två öfriga rummen, där det öfvervägande största antalet fåglar förvaras, hafva vi anträffat endast 4 malätna exemplar och dessas skador hafva varit af så lindrig art, att de endast genom noggrann undersökning kunnat upptäckas. Dessa fåglar voro: *2 Alca torda, 1 Podiceps minor* (litet skadade fötter) och 1 *Colymbus Adamsi* (litet skadade fötter). Antecknas bör särskildt, att alla skogsfåglar, sjöfåglar och vadare samt småfåglar i allmänhet äro i ett godt skick. Om vi således ej fästa oss vid några få exemplar, hvilka tydligen tidigare varit inficerade med mal, men hvilka redan för åratal sedan desinficerats, hafva vi af samlingens omkring *1,300 fåglar* funnit *17 exemplar*, som varit angripna af mal. Dessa fåglar blefvo ge-

nast uttagna från sina skåp, och öfverlemnades åt universitetets preparator för lämplig behandling, så att faran för vidare spridning af mal från dessa fåglar uteslutits.

Af det ofvananförda framgår, att skäl till anmärkning mot samlingens vård förefunnits så tillvida, som 17 fåglar befunnits angripna af mal och en del af samlingen ej bevarats i skåp.

Undertecknade liksom alla vänner af vår dyrbara finska fågelsamling anse, att densamma så fort sig göra låter bör flyttas till en annan fullt lämplig lokal. Redan den eldfara, för hvilken samlingen är utsatt, i den nuvarande lokalen, gör det till en bjudande plikt, att omedelbart söka få samlingen flyttad. Och det synes oss att Universitetet ej bör sky några kostnader för att säkerställa denna i många afseenden unika och för oss finnar dyrbara samling såväl för eldfara, som från att fördärfvas af skadeinsekter.

Undertecknade anse att det vore lämpligast, att de af mal mer eller mindre angripna exemplaren för närmaste framtiden afskildes från samlingen och förvarades skildt för sig, åtminstone så länge, tills man kunde vara säker på, att ingen infektion från dessa exemplar vore att befara. Likaså kunde öfriga, i ett eller annat afseende skadade, mindre presentabla fåglar, hvilka i många fall gifvit skäl till misstolkning och skadat samlingens anseende, förvaras skildt. En del af dessa exemplar kunna dessutom, utan skada för samlingen, ersättas med nya exemplar. För att en framtida inficering af samlingen ej må inträffa, bör samlingen minst en gång årligen (helst under malens flygtid) genomgås exemplar för exemplar af en vid fågelsamlingars vård erfaren person, kärl med desinficerande vätskor eller andra ämnen hållas stående inne i skåpen och framför allt inga nya fåglar insättas i samlingen, förrän de visat sig absolut fria från skadeinsekter. — Ty endast genom den sorgfälligaste omvårdnad anse vi denna dyrbara samling kunna bevaras till efterverlden.

Helsingfors, den 12 mars 1900.

K. J. W. Unonius. J. Alb. Sandman.
A. J. Mela. Richard Sievers.

Efter uppläsandet häraf meddelade ordföranden att sagda samling hvarje vår af zoologiska museets personal underkastats nödig vård äfvensom att vederbörande universitetsmyndighet redan gått i författning om anskaffandet af flere skåp, hvarigenom ingen del af samlingen komme att stå fritt i rummen.

Rektor M. Brenner bad att såsom exkursionsfält under instundande sommar få förorda tvenne gränsdistrikt i vårt land, nämligen Åland i och för eftersökande af *Orchis*-former samt trakten norr om Ladoga, redan förut känd som fyndort för en del af våra rarare orchidéer, hvartill föredragaren nu ville tillägga den på Finlands fastland förut ej anträffade, men på Åland och i östra delen af södra Sverige allmänt förekommande *Hieracium sabuletorum* Dahlst., hvaraf han bland i Ruskeala under senaste sommar af eleven A. Backman insamlade *Hieracia* påträffat ett exemplar, närmast öfverensstämmande med f. *canocerinum* Dahlst. från Linköping.

Finnländische Vaucheriaceen

von

Karl E. Hirn.

(Mitgeteilt am 10. Februar 1900).

Die Bestimmung der *Vaucheriaceen* wird in jetziger Zeit durch eine in den letzten Jahren erschienene monographische Arbeit »Zur Systematik der Gattung Vaucheria» von H. Götz (Flora oder Allgem. bot. Zeitung 1897, 83 Band, Heft 2) sehr erleichtert. Ausser dem grossen Verdienste dieser Arbeit die unter den einzelnen Arten vorhandenen physiologischen Verschiedenheiten im Dienst der Systematik zu verwerten, hat dieselbe noch ein anderes, indem sie gute, naturgetreue Abbildungen von 12 *Vaucheria*-Arten liefert. Da ich den Vorteil hatte gleichzeitig, als Herr Dr. Götz seine Vaucheriaceen-Studien am Botanischen Institute in Basel betrieb, daselbst unter Leitung des Herrn Professor G. Klebs zu arbeiten, kam ich auch in Gelegenheit die Vaucheriaceen näher kennen zu lernen. Schon früher zu Hause mit diesen Algen beschäftigt habe ich nach und nach die dem Finnländischen Museum in Helsingfors gehörenden, meistens in Kaliumacetat aufbewahrten Algenproben durchgemustert und die in denselben vorhandenen *Vaucheria*-Arten bestimmt. Präparate von diesen wurden dem Museum übergeben. Als Resultat meiner Arbeit erscheint das folgende Verzeichnis über die bis jetzt aus Finnland bekannten Vaucherien. Wie es aus den Lokalangaben hervorgeht, ist die Verbreitung derselben leider noch sehr lückenhaft bekannt. Ihre Anzahl ist acht Arten, von denen eine für die Wissenschaft neu ist.

Fam. Vaucheriaceæ (Gray) Dumort.

Vaucheria DC.

I. Tubuligeræ.

(Antheridia vix vel leniter incurva, sessilia; oogonia brevistipitata aut sessilia).

1. **V. aversa** Hass.
Syn. Götz 1897 p. 23, f. 12.
Hab. in
Al. Godby par. Finström: in stagno (Hirn); *Sa.* Rantasalmi: in terra humida (A. Westerlund); *Kp.* Kem: in lacuna exsiccata (I. O. Bergroth).

II. Corniculatæ.

(Antheridia corniculata, in ramulorum lateralium brevium apice evoluta).

a. *Sessiles.*

(Oogonia haud vel vix stipitata, prope antheridia thallo insidentia).

2. **V. repens** Hass.
Syn. Götz 1897 p. 25, f. 14.
Hab. in
N. Helsingfors: in vasis floralibus Horti botanici (Hirn).

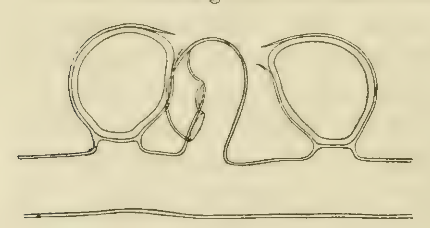


Fig. 1. *V. repens* ($^{250}/_{1}$).

Die Oogonien sitzen bei den beobachteten Exemplaren meistens zu zweien neben einander mit einem dazwischen stehenden Antheridium. Seltener kommt das Oogonium einzeln vor mit einem neben ihm stehenden Antheridium. Diese Art kam in den Blumentöpfen des Pflanzenhauses im Botanischen Garten nur in sterilen Exemplaren vor. Es war jedoch leicht dieselbe nach der von Götz ange-

wiesenen Methode, durch Überbringen in eine 2—4-procentige Rohrzuckerlösung, innerhalb einiger Tagen zur Bildung der Fructificationsorgane zu bringen.

3. **V. borealis** nov. spec.

V. oogoniis sessilibus aut vix stipitatis, plerumque singulis, rarius binis, oblique ovatis, rostro horizontali; antheridiis singulis, in apice ramulorum lateralium, brevium incurvorumque evolutis, aut juxta oogonium aut inter oogonia bina thallo impositis; oosporis forma oogoniis similibus, axi longitudinali cum illo fili paralleliter posito, membrana subcrassa, triplici præditis;

lat. fili 60—141 μ;
» oospor. 111—138 » ;
longit. » 148—163 ».

Hab. in Lkem. ad cataractam »Kurittukoski»: inter muscos in rivulo (A. O. Kihlman); *Im.* ad pagum Umba: in rivulo (A. O. Kihlman); *Le.* Poroeno: in terra humida (J. Lindén).

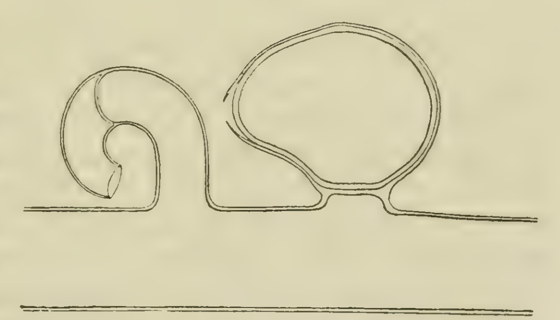


Fig. 2. *V. borealis* n. sp. ($^{250}/_{1}$).

V. borealis gehört zu der Abteilung *Corniculatæ, Sessiles.* Wie bei der vorigen Art, *V. repens*, und bei den zwei folgenden, *V. sessilis* und *V. clavata,* sind der Antheridiumast und das Antheridium stark gewunden oder schneckenförmig eingerollt; das Oogonium ist sitzend. Von allen diesen Arten unterscheidet sich *V. borealis* durch die beträchtliche Grösse ihrer Oosporen. Am meisten ähnelt sie im Habitus der *V. repens*, deren Oogoniumschnabel ebenfalls öfters fast horizontal gerichtet ist. — Sämtliche beobachtete Exemplare stammen aus nördlichem Finnland.

4. **V. sessilis** (Vauch.) DC.

Syn. Götz 1897 p. 26, f. 17.

Hab. in

Al. Möckelö par. Jomala: in fossa (Hirn), Godby par. Finström: in stagno »Godby träsk» et in fossa parva inter Godby et Grellsby (Hirn), Sonnröda par. Saltvik: in fossa (Hirn); *Ab.* Stortötar par. Lojo: in fossis aqua stagnanti repletis paludis exsiccandæ (R. Boldt).

Ausserhalb des finnländischen Florengebietes habe ich diese Art in zwei Algenkollekten aus Nord-Russland, aus Kokornaja und von der Nähe des Flusses Varsch (A. O. Kihlman), beobachtet.

5. **V. clavata** (Vauch.) DC.

Syn. Götz 1897 p. 29, f. 23.

Hab. in

Al. Godby par. Finström: in stagno »Godby träsk» et in fossa subparva (Hirn); *Ab.* Stortötar par. Lojo: in fossis aqua stagnanti repletis paludis exsiccandæ (R. Boldt).

Die von mir gesehenen Exemplare stimmen besonders gut mit der von Reinsch über seine *V. orthocarpa* (in Bericht. d. Deutsch. botan. Gesellsch. 1887, V p. 189, t. 8) gegebenen Diagnose und Abbildung überein. Aus dem Originallokal entstammendes Material ist ausserdem von Reinsch in Wittr. et Nordst. Alg. exs. Fasc. 19, N:o 949 ausgegeben worden. Götz hat für die betreffende Art (l. c.) den älteren Namen, *V. clavata* (Vauch.) DC., aufgenommen. Die von ihm gesehenen Exemplare weichen von denjenigen von Reinsch beobachteten darin ab, dass die Oosporen kleiner sind als bei diesen. Nach Götz ist die Oosporenlänge = 66.0—88.5 μ, die Oosporendicke = 49.5—66.5 μ; nach Reinsch ist die Länge = 118—128 μ, die Dicke = 81—88 μ. Bei meinen Exemplaren sind die Dimensionen gleich den letzterwähnten. Götz giebt an, dass er die Alge nur in fliessendem Wasser angetroffen habe; Reinsch hat dieselbe in stehendem Wasser, bei der Stadt Erlangen in Bayern, gefunden. Die finnländischen Exemplare sind ebenfalls sämtlich in stagnierendem Wasser eingesammelt worden. Der

oben erwähnte Unterschied in den Dimensionen findet vielleicht ihre Erklärung darin, dass Götz (l. c. S. 30) die Geschlechtsorgane meistens an jungen Zoosporenkeimlingen beobachtet hat. — Auf zwei von den finnländischen Lokalitäten wurde die Art beisammen mit *V. sessilis* gefunden. Sie ist von derselben leicht dadurch zu unterscheiden, dass die Oosporen grösser sind; das Oogonium ist aufrecht mit vertical gerichtetem Schnabel und steht fast immer einzeln mit einem neben stehenden Antheridium. Bei *V. sessilis* stehen die Oogonien öfters zu zweien neben einander mit einem dazwischen stehenden Antheridium; das Oogonium ist bei dieser Art etwas gekrümmt mit einem schief aufwärts gerichteten Schnabel.

b. *Racemosæ.*

[Antheridia ex apice ramuli, cui oogonia (? infra) insident, efformata].

6. **V. terrestris** Lyngb.

Syn. Götz 1897 p. 35, f. 35 u. 36.

Hab. in

Ks. ad Paanajärvi: inter muscos in palude (Hirn); *Lv.* Tschavanga (A. O. Kihlman); *Lp.* Orloff: in terra humida (A. O. Kihlman).

In einigen Proben aus Nord-Russland (Garivoi, Gnilaja und Werchne Pjoscha), von A. O. Kihlman eingesammelt, wurde diese Art ebenfalls gefunden. — Die von mir gesehenen Exemplare gehören zu einer robusten Form von *V. terrestris.* Nach Götz sollen die Dimensionen der schweizerischen Exemplare die folgenden sein: Breite der Fäden = 49.5—66.0 μ; Oosporenlänge = 82.5—121.0 μ; Oosporendicke = 60.5—99.0 μ. Bei den finnländischen Exemplaren sind: die Breite der Fäden = 52—85 μ, Oosporenlänge = 163—211 μ, Oosporendicke = 133 —163 μ.

7. **V. uncinata** Kütz.

Syn. Götz 1897 p. 37, f. 38.

Hab. in

Al. Godby par. Finström: compluribus locis, in stagno »Godby träsk» et in fossis parvis et subparvis, cæspitulos na-

tantes formans; Hammarland: in fossa, aqua pluviali repleta; Möckelö par. Jomala: in stagno; Saltvik: Haraldsby et ad viam inter Långbärgsöda et Syllöda; Sund: ad Kastelholm; Geta: inter Westanträsk et Bartsgårda (Hirn).

8. **V. geminata** (VAUCH.) DC.

Syn. Götz 1897 p. 41, f. 45.

Hab. in

Al. Berthby par. Saltvik: in fossa ad viam (Hirn).

Finska Characeer

af

Karl E. Hirn.

(Meddelad den 10 febr. 1900).

Det gifves en grupp bland Grönalgerna, hvilken framför andra är egnad att väcka äfven icke-algologers intresse. *Characeerna* ådraga sig redan genom sin storlek och sin ofta massvisa förekomst såväl i bräckt vatten vid de finska kusterna, där hela vegetationsbälten bildas af hithörande former, som ock i våra insjöar, i dammar, källor o. s. v. lätt hvarje botanists uppmärksamhet. Också finner man, hurusom redan i en del lokalfloror från särskilda delar af Finland någon enstaka uppgift insmugit sig om förekomsten af någon allmännare *Chara*- eller *Nitella*-art inom resp. undersökningsgebit. I flere fall torde väl dessa uppgifter dock tarfva än vidare kontrollering. Något har likväl redan gjorts till befrämjande af kännedomen om Characeernas utbredning äfven i Finland. D:r O. Nordstedt har vid utarbetandet af sina »Skandinaviska Characeer» (Botaniska Notiser 1863) äfven tillgodogjort sig en del finländskt material och anför sålunda i nämda uppsatts äfven åtskilliga lokaler för hithörande former från Finland. Senare återfinnas dessa uppgifter, i någon mån tillökta, i »Fragmente einer Monographie der Characeen von A. Braun. Nach den hinterlassenen Manuscripten A. Braun's herausgegeben von Dr. Otto Nordstedt» (Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1882). I detta arbete upptagas såsom kända från Finland 14 arter, af hvilka 6 skulle vara allmänna eller ganska allmänt

förekommande inom området, de öfriga sällsynta, flere af dem anträffade endast å ett eller ett par ställen.

Då jag på våren 1897 hufvudsakligen för algologiska studiers bedrifvande vistades i Lund, var jag i godt tillfälle, att under ledning af min vördade lärare på detta område, d:r Otto Nordstedt, närmare lära känna och särskilja de enskilda arterna inom familjen Characeæ. Till bearbetning erhöll jag Finska Museets Characé-samlingar, hvilka af Professor Fr. Elfving för detta ändamål godhetsfullt tillsändes mig.

Då jag härmed på grund af nämnda undersökning och med stöd af äldre uppgifter offentliggör en förteckning öfver Finlands Characeer, sker detta i den förhoppning, att dessa alger här, liksom annorstädes varit fallet, hädanefter måtte egnas en större uppmärksamhet, hvilken finner sitt uttryck i insamling af hithörande material i olika delar af landet och sålunda möjliggör ett mera ingående studium af algerna i fråga. En hvar, som själf vill lära känna de enskilda arterna inom familjen äfvensom närmare sätta sig in i Characeernas byggnad och utveckling, sättet för deras insamling och undersökning, hänvisar jag till det år 1898 utkomna arbetet af professor W. Migula i Karlsruhe »Synopsis Characearum europearum», Leipzig 1898. I detsamma finnas jämte en fullständig examineringsklav beskrifningar och afbildningar öfver Europas samtliga Characeer meddelade.

De i Finland anträffade Characeernas artantal uppgår till 18, hvaraf 7 arter tillhöra slägtet *Nitella,* 1 art slägtet *Tolypella,* 1 slägtet *Tolypellopsis* och 9 arter slägtet *Chara.*

Fam. Characeæ.

I. Subfam. Nitelleæ.

1. Genus **Nitella.**

1. **N. opaca.**

Hab. in

N. Thusby (A. H. Brotherus 1869); *Ta.* in flum. Kymmene elf par. Asikkala (J. P. Norrlin 1864); *Tb.* supra cataractam Mänttä in lacu Keurunselkä par. Keuru (Th. Sælan 1863); *On.* Pirttijärvi (Th. Simming 1863); *Le.* in flum. Könkämä par. Enontekis (J. P. Norrlin 1867).

Jfr. *N. flexilis* (N:o 2).

2. **N. flexilis.**

Hab. in

Ab. in flum. Reku å prope stagnum Trotby träsk par. Kimito (P. Hj. Olsson 1893), Korpo (I. Ringbom 1857); *N.* Thusby (A. H. Brotherus 1869); *Ik.* Rautus (A. J. Mela 1866); *Ta.* in lacubus Wesijärvi et Matjärvi par. Asikkala (J. P. Norrlin 1863), in par. Koskis (J. P. Norrlin 1862), in par. Sysmä (K. Unonius 1863); *Sa.* in lacu Rauanvesi par. Rantasalmi (E. Nylander 1852) et in par. Gustaf Adolf (E. Bonsdorff 1863); *Kl.* Hiitola, Pukinniemi (J. A. Fastberg 1863); *Sb.* Maaninka (L. M. Runeberg 1863); *On.* Kindosjaur (Th. Simming 1863); *Oa.* Qvarken, Wallgrund (Th. Simming 1859); *Om.* Kaustby: in rivulo Hiesveden oja et in fossa inter stagnum Hiesvesi träsk et flumen Gamla Karleby elf (Fr. Hällström 1871); *Kp.* in lacubus Suondarvi, Paanajärvi, Tjougarvi (I. O. Bergroth 1895); *Li.* in lacu Werkkojärvi (F. Silén 1870); *Le.* Enontekis: Könkämäjoki, Kilpisjoki, Muonionniska, Karesuando (J. P. Norrlin 1867), Harmaajajoki (J. Lindén 1889).

N. opaca och *N. flexilis* synas bägge i Finland ha en vidsträckt utbredning, i det åtminstone den senare redan nu är bekant från de flesta provinser i landet. Äfven enligt Braun äro bägge dessa arter allmänna i Finland. Det är ofta svårt

att åtskilja dem, då de till habitus mycket likna hvarandra. *N. opaca* är dioik, *N. flexilis* åter monoik; sterila exemplar och sådana, hvilkas könsorgan ännu äro föga utvecklade, förvexlas däremot lätt med hvarandra. I museets samlingar finnas äfven åtskilliga exemplar, hvilka med säkerhet tillhöra endera af dessa arter, ehuru det är svårt att säga hvilkendera. Dessa exemplar härstamma från följande lokaler:

Ab. in lacu Hiidenvesi par. Wihti (W. Nylander), in flumine par. Sagu (E. W. Niklander 1855); *N.* Helsingfors: in fossa ad Åggelby (W. Nylander), Fagervik: Kafvelbrokärr (E. Hisinger 1853), prope Ekenäs (A. H. Brotherus 1873); *Ik.* Nykyrka (A. J. Mela 1866); *Ta.* Asikkala: Wesijärvi (J. P. Norrlin 1862 et 1863); *Ob.* ad Uleåborg: Maikkula (E. Nylander 1852).

Lokalen: »*Oa.* Qvarken, Wallgrund (Th. Simming 1859)» för *N. flexilis* ger vid handen, att denna art, utom i sött, äfven blifvit insamlad i bräckt vatten.

3. **N. mucronata.**

Hab. in

St. Björneborg (A. J. Malmgren 1859).

Af Nordstedt (i Botaniska Notiser) angifves denna art ännu ej såsom funnen i Finland. Enligt Braun skulle en form däraf (subsp. l. var. *virgata*) här förekomma »s. r.» [1]).

4. **N. gracilis.**

Hab. in

Ab. Kakskerta (Fr. Elfving 1871); *N.* Helsingfors: pone Observatorium Astronomicum, in fossa (W. Nylander); *Ta.* in par. Jämsä (Th. Sælan 1853).

---

[1]) I Braun's ofvan citerade arbete användas för arternas utbredning följande beteckningar:

a = allgemein.
z. a. = ziemlich allgemein.
z. h. = » häufig.
z. r. = » rar.
s. r. = sehr rar.

Arten upptages af Nordstedt såsom funnen i Nyland; enligt Braun skall den i Finland vara »s. r.».

5. **N. Wahlbergiana** Wallm.

Hab. in

N. in lacu Hiidenvesi par. Wihti (W. Nylander); *Ta.* Asikkala: Matjärvi (J. P. Norrlin 1863), in par. Sysmä (K. Unonius 1863); *Sa.* in lacu Saimen (A. H. Brotherus 1874), in par. Gustaf Adolf: Kirkola (E. Bonsdorff 1861 et 1863); *Om.* prope Gamla Karleby (Fr. Hällström 1871); *Kk.* Pipojärvi (A. H. Brotherus 1869).

Denna art uppfattas numera af mången endast såsom en form af *N. mucronata.* Enligt Nordstedt utgör den emellertid en art för sig och skiljer sig såsom sådan specielt genom tvenne karaktärer från *N. mucronata.* I motsatts till förhållandet hos denna är hos *N. Wahlbergiana* cellen mellan första och andra delningen på bladen alltid kort. Därtill är »kärnans» (sporens) membran hos *N. mucronata* nätådrig, hvaremot den hos *N. Wahlbergiana* är »svampig». — Nordstedt har af denna art undersökt exemplar äfven från Sakkola å *Ik.*

6. **N. batrachosperma.**

Hab. in

N. Pyttis: Hinkaböle (Th. Sælan 1856); *Ta.* Asikkala: Wesijärvi, ad Kokonkorkia (J. P. Norrlin 1862).

Enligt Braun är denna art känd från samma lokaler som ofvan.

7. **N. hyalina.**

Hab. in

N. Borgå (Th. Sælan 1857).

Enligt Nordstedt är arten äfven funnen i Björneborg; enligt Braun är densamma i Finland »s. r.».

2. Genus **Tolypella.**

1. **T. nidifica.**

Hab. in

Ab. Runsala (A. E. Brander), Pargas (? 1865), Korpo (? I. Ringbom 1857); *N.* Rönnskär prope Helsingfors (M. Brenner 1862), Helsingfors: Mjölö (W. Nylander 1851), Barö in par. Ingå (Th. Sælan 1858), ad insulam Gåsgrund par. Ingå (E. Hisinger 1851); *St.* Sastmola (A. J. Malmgren 1859); *Oa.* in par. Solf (Karsten et Malmgren 1859); *Om.* ad Mariluoto prope Gamla Karleby (F. Hällström 1876).

Denna art, som endast förekommer i salt eller bräckt vatten, är ganska vanlig såväl vid Finska som Bottniska vikens kuster. Enligt Braun uppträder den i Finland såsom »z. a.»

II. Subfam. **Chareæ.**

3. Genus **Tolypellopsis.**

1. **T. stelligera.**

Hab. in

N. in stagno prope Ekenäs (A. H. Brotherus 1871 et 1873), Borgå: in aqua stagnanti (Th. Sælan 1857).

Braun anger arten såsom funnen i Borgå.

4. Genus **Chara.**

1. **Ch. coronata.**

Hab. in

N. Borgå: in aqua stagnanti (Th. Sælan 1861).

Enligt Braun i Finland »s. r.».

2. **Ch. crinita.**

Hab. in

Ab. Runsala (A. E. Brander 1862); *N.* Helsingfors: ad Rödbärgen (W. Nylander) et in Mjölö (W. Nylander 1851),

prope Stor Ramsjö par. Ingå (E. Hisinger 1851); *St.* Sastmola (A. J. Malmgren 1859).

Denna art uppträder endast i salthaltigt vatten. Vid Östersjöns och Finska vikens kuster torde den ej vara altför sällsynt. Dess utbredningsområde sträcker sig i norr, enligt Braun, i Sverige till Uppland, i Finland till södra Österbotten.

3. **Ch. ceratophylla (Ch. tomentosa** L.).

Hab. in

Al. prope Ramsholm (R. Chydenius 1857), in sinu maris inter Wårdö et Saltvik (Tengström); *Ab.* Runsala (A. E. Brander 1862) (?), Korpo: Enskär (Kl. Wahlman 1862); *N.* ad Ekenäs (A. H. Brotherus 1873), Fagervik: Horssund (J. J. Tikkanen et R. Hult 1874), Degerö: Jollas (J. A. Palmén 1868), prope Stor Ramsjö par. Ingå (E. Hisinger 1851), Strömfors (Strömberg et Simming 1856); *Ka.* ad Fredrikshamn (1843); *St.* Raumo (Th. Simming 1859), Raumo: Sorkka (Kl. Wahlman 1862); *Oa.* Sideby (P. A. Karsten 1859), Kaskö (A. J. Malmgren 1859), Solf (A. J. Malmgren 1859).

Liksom föregående art har äfven denna sitt utbredningsområde längs Östersjökusten. Dess ostligaste fyndort är i närheten af Fredrikshamn, den nordligaste i Solf socken söder om Wasa. Enligt Braun uppträder den vid Finlands SW-kust såsom »z. h.».

4. **Ch. intermedia.**

Hab. in

On. Schungu (A. O. Kihlman 1888).

Denna art är ej förr angifven för Finland.

5. **Ch. baltica.**

Hab. in

Ab. Runsala (A. E. Brander 1862), ibidem (A. Zettermann 1862); *N.* Pernå: Sarfsalö (Th. Sælan 1857), Degerö: Jollas (J. A. Palmén 1868).

Ch. baltica förekommer endast i salthaltigt vatten. Utom från Tysklands Östersjökust, från Sverige och Finland är den äfven känd från England och Amerika. Altför sällsynt torde

den ej vara vid den finska kusten, dock synes den ej på långt när vara lika allmän som *Ch. ceratophylla.* Enligt Braun skulle den i Finland vara »z. r.».

6. **Ch. horrida.**

Hab. in

Al. ad insulam Ramsholm (R. Chydenius 1857); *N.* Fagervik (E. Hisinger 1857).

Denna art har sitt hufvudsakliga utbredningsområde inom Östersjögebitet, vid kusterna af Tyskland, Sverige och Danmark. Nordstedt anger den från ofvan nämnda lokal i Nyland; af Braun omnämnes den emellertid ej såsom känd från Finland. Det är måhända den sällsyntaste af våra i bräckt vatten förekommande *Chara*-arter.

7. **Ch. aspera.**

Hab. in

Al. loco haud indicato (N. Lund), ad Ramsholm par. Jomala et in Långsjön par. Finström (Hirn 1895); *Ab.* Runsala (A. E. Brander 1862), Pargas: in aqua dulci (A. Kullhem 1862); *N.* ad Ekenäs (A. H. Brotherus 1878), in par. Ingå. in mari prope Stor Ramsjö (E. Hisinger 1851), Ingå: Barö-Långvik (Th. Sælan 1858), Kyrkslätt: Strömsby, Heikovik (M. Brenner 1889), Helsingfors (A. O. Kihlman 1883), Helsingfors: Mjölö (W. Nylander 1851), Degerö: Jollas (J. A. Palmén 1868), Borgå: Träskholm et loco alio, haud indicato (Th. Sælan 1857 et 1861), Strömfors (Strömberg et Simming 1856), Hogland: Kappelsatama (M. Brenner 1868); *Ka.* Lawansaari (M. Brenner 1868), ibidem (E. Nylander); *St.* Raumo: Sorkka (Kl. Wahlman 1862); *On.* Schungu (A. O. Kihlman 1888); *Oa.* in par. Solf (A. J. Malmgren 1859); *Om.* Gamla Karleby (Fr. Hällström); *Ob.* Uleåborg (W. Nylander).

Ch. aspera anträffas såväl i sött som i salthaltigt vatten. Undantages lokalen: »*Ab.* Pargas (A. Kullhem 1862)», tyckas de finska exemplaren alla vara insamlade i bräckt vatten. Braun anmärker om denna art, att af densamma en f. *marina* är i Finland »z. a.».

8. **Ch. fragilis.**

Hab. in

Ab. Hammarland: in stagno (Tengström), Finström: in stagno prope templum (Hirn); *Ab.* Pargas (C. J. Arrhenius), Lojo (J. J. Tikkanen et R. Hult 1874); *N.* Strömfors (Th. Sælan 1856); *Ta.* Asikkala (J. P. Norrlin 1862); *Sa.* in par. Gustaf Adolf (E. Bonsdorff 1863); *Kl.* Ruskeala (W. Nylander 1850); *Sb.* Maaninka (L. M. Runeberg 1863); *On.* Pirttijärvi (Th. Simming 1863); *Le.* Kelottijärvi (J. P. Norrlin 1867).

Denna art, hvilken såväl i Europa som ock i öfriga världsdelar har en synnerligen vidsträckt utbredning, torde vara den allmännaste af de finska *Chara*-arterna. Möjligen kunde den äfven anträffas i vatten med ringa salthalt, t. ex. Qvarken.

9. **Ch. delicatula.**

α **bulbifera.**

Hab. in

N. Pojo: Skogsböle (E. Hisinger 1873); *Ta.* Asikkala: Wesijärvi (F. Silén et J. P. Norrlin); *On.* Pirttijärvi (Th. Simming 1863).

β **verrucosa.**

Hab. in

Ta. Asikkala: Wesijärvi (J. P. Norrlin 1863); *Kb.* Ilomants (W. Nylander); *Kp.* Lahnajoki (I. O. Bergroth 1895).

Ch. delicatula, som länge betraktades endast som en underart af *Ch. fragilis*, finnes ej förut omnämnd från Finland.

Om ett fynd i Finland af Scirpus parvulus Röm. et Sch. och dess skottbyggnad.

af

Charles Emil Boldt.

(Föredraget den 7 oktober 1899).

Senaste sommar, i juli 1899, fann jag på Emsalö-landet i Borgå skärgård uti en mindre vattensamling några steg från Kattslät torp invid Svartbäcks fjärd en om *Eleocharis acicularis* starkt påminnande växt, men utmärkt genom högst karaktäristiska knölar i ändarna af trådfina utlöpare.

Af blommor syntes ej ett spår, och det samma var fallet ännu den 15 augusti, då jag för sista gången besökte platsen. En jämförelse med de utförligare beskrifningar af skandinaviska exemplar af *Scirpus parvulus*, hvilka lämnats af Hj. Nilsson och C. Raunkiaer[1]), tillåter emellertid, synes mig, intet tvifvel om, att växten i fråga är nyssnämda *Scirpus* art. *Scirpus parvulus* har icke tidigare iakttagits i vårt land, men är i vårt västra grannland, där den första gången iakttogs sommaren 1887, anträffad på åtskilliga ställen utmed kusterna, äfven Östersjö-kusten, nu senast (enligt Botaniska Notiser, 1899) så långt mot norr som i Uppland.

Den ofvannämda vattensamlingen, ett par tiotal meter i omkrets, fans på en ängsartad, stenig hafsstrand med vegetationen till väsentlig del bildad af *Juncus Gerardi, Festuca rubra* och *Calamagrostis stricta.* Bottnen utgjordes af en blåaktig, plastisk lera, som täcktes af ett tunt slamartadt lag, hvilket föreföll att vara en produkt af i massor uppträdande snäckdjurs

---

[1]) N. Hj. Nilsson, Scirpus parvulus Röm. et Sch. och dess närmaste förvandtskaper i vår flora. Bot. Notiser, 1888, pagg. 139—147.

C. Raunkiaer, De Danske Blomsterplanters Naturhistorie. Förste Bind, Kjöbenhavn 1895—1899, pagg. 435—436, 438—439.

värksamhet. Här utbredde sig *Scirpus parvulus* täckande en mindre del af bottnen med en något gles matta af c. 3 cm långa strån, gröfre och mer utåtböjda än stråna hos *Eleocharis acicularis,* hvilken omedelbart intill uppträdde i täta bestånd. Af äkta vattenväxter sågos i större mängd *Potamogeton filiformis* och *P. pectinatus,* här och där några strån af *Zanichellia polycarpa* och *Nitella* sp., alla fertila.

Vattennivån växlade betydligt under den tid jag hade tillfälle att iakttaga densamma. Den 12 juli stod vattnet endast omkring 1 decimeter högt och hade den 20 juli i följd af den sällsynt intensiva värme, som en längre tid rådt, ytterligare aftagit, så att *Scirpus-* och *Eleocharis*-mattorna, liksom större delen af bottnen, lågo fullständigt bara — *Eleocharis* numera med talrika axbärande strån. När jag sedan den 1 augusti återsåg platsen, hade hafvet under tiden stigit och lagt hela stranden under vatten, och ännu den 15 augusti låg detta närmare $^1/_2$ meter högt öfver *Scirpus.*

Att *Scirpus parvulus* efter denna tid skulle gått i ax, är föga antagligt. Måhända når den öfverhufvudtaget icke så långt hos oss, om ock uppgiften, att den på fyndorten från förliden sommar i Uppland burit rikligt med frukt, visar, att den äfven på dessa nordliga bredder *kan* göra det.

Den omständighet, att den funna formen alltigenom var steril, nödgade mig i och för dess möjligast säkra bestämmande att, mer än eljes varit nödigt, undersöka dess byggnad, särskildt skottbyggnaden. Redan såsom en garanti för bestämningens riktighet synes mig en redogörelse härför vara på sin plats och då jag därjämte på vissa punkter kunnat bekräfta tidigare förmodanden, på andra åter göra några tillägg och rättelser, har jag så mycket mindre tvekat att här införa densamma.

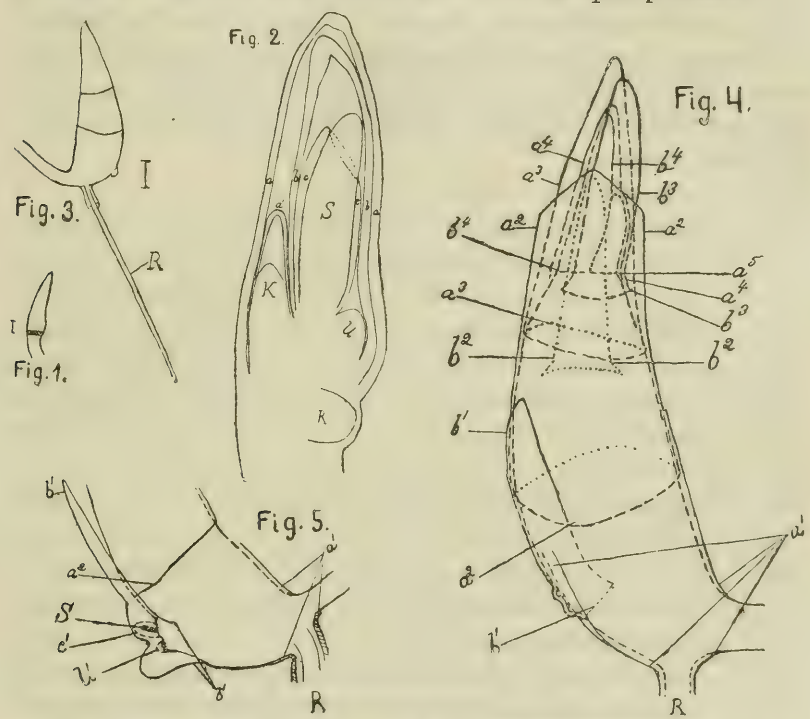
Stråna äro förenade i tufvor. Tufvorna äro upprätta sympodier. Hvarje strå bär 3 ytterligt tunna, hinnaktiga, slidformiga lågblad; örtblad saknas. Bladet n:o 1, ett ryggställdt förblad, stöder kraftknoppen, som är förskjuten till basen af följande blad och som raskt växer ut till ett nytt strå. Skottet

innanför bladet n:o 2 är en utlöpare. Bladet n:o 3 stöder icke något skott. Basaldelen af bladet n:o 2 följer att börja med den framväxande utlöparen och kommer, sedan den af denna genombrutits, att omge densamma som en slida. Eljest omsluter detta blad i likhet med det närmast följande, hvilket når betydligt högre upp på strået, dettas nedersta del ytterst tätt, men bägge slidorna äro dock alltid lätta att iakttaga. Det samma är däremot ej fallet med skottets första blad, och häri är väl att söka orsaken till, att både Nilsson och Raunkiaer omtala endast tvänne blad. Att bladet n:o 1 jämförelsevis lätt förbises hänger samman med den snabba följd, hvari kraftknopp efter kraftknopp växer ut. Då dessa knoppar utväcklas intravaginalt, kommer nämda blad mycket tidigt att tvingas ifrån tillhörande strå, och genombrutet som det tillika blifvit af de unga rötter, som brutit fram på det lodräta rhizomet, kan det då lätt undgå uppmärksamheten. På tal om rötterna kan förtjäna nämnas, det de åtminstone ofta vid basen omges af slidliknande bildningar, hvilka erinra om rotslidan hos gräsen, men ha samma uppkomst som motsvarande bildningar kring utlöparena, dem de ock fullständigt likna.

Utlöparena äro af tvänne slag, ända i en sommar- eller vinterknopp. Åtminstone 3 à 4 utlöpare af hvartdera slaget kunna utgå från samma tufva. Själfva utlöpare-delen består hos bägge af tvänne förlängda mellanleder. Huruvida det lilla slidformiga bladet nedanför midten är utlöparens första eller om denna har sitt förblad tätt intill moderaxeln vågar jag emellertid ej uttala mig om. Inga rötter finnas.

Ändknopparna äro betydligt olika hvarandra. Hos sommarutlöparen, som är ett vandrings- och förökningsmedel, är knoppen ingenting annat än en ny liten tufva i dess första anläggning, såsom framgår af figg. 1 och 2. Den växer omedelbart ut och ger snart upphof åt nya utlöpare, som förhålla sig på samma sätt. Då detta gång efter annan upprepas under samma sommar, för det till uppkomsten af ett enkelt eller förgrenadt system af tufvor, som alla stå i lefvande förbindelse med hvarandra genom krypande trådfina stampartier. Det hela får all-

deles samma utseende som hos *Eleocharis acicularis*, där emellertid de krypande delarna äro leder i ett sympodialt rhizom med kraftknoppen i vecket af skottets första blad, medan tufbildningen beror på utväckling af knoppen innanför bladet n:o 2, således ett förhållande motsatt det hos *Scirpus parvulus*.



Vinterknoppen (fig. 3) är knölformigt ansväld och längst nere försedd med en i regeln ensam rot, som är enkel, bär rothår och vid basen omges af en slidlik bildning af tidigare skildradt slag. Knölens byggnad framgår af figg. 4 och 5. Den är sammansatt af på hvarandra följande generationer, hvilkas antal kan stiga till åtminstone sex. Första bladet, a^1, vänder ryggen åt modertufvan. Dess knopp, kraftknoppen, är så starkt ansväld (cellerna öfverfylda med stärkelse) och partiet nedanför dennas första blad, a^2, så starkt förlängdt, att knölens andra blad, b^1, visar sig som ett litet bihang ett godt stycke nedanför bladet a^2. Det tredje bladet i ordningen tillika med strået där-

innanför äro fullständigt förkrympta (fig. 5). Detta felslående af strået och upphopande af näring i den mäktigt utväcklade basaldelen af närmast följande skott upprepas en, två eller tre (?) gånger, men för hvarje gång blir ansvällningen svagare och själfva toppen af knölen intas slutligen af en få-stråig, liten knopp af sommarknoppens byggnad. Byggnadstypen är således den samma som förut, men modifierad i och för den nya funktionen och erbjuder som sådan ett vackert exempel på, huru hela generationer af skott kunna uppge sitt själfständiga lif i det helas intresse.

Fig. 1. Sommarknopp, svagt förstorad.

Fig. 2. Samma sommarknopp, starkare förstorad. S : strået, utlöparens direkta fortsättning; a, b, c : de tre lågbladen; K : knoppen innanför bladet a, kraftknoppen, hvars första blad, a^1, snedt nedåt, mot höger har en stark utbuktning (ej synlig på figuren), framkallad af efterföljande kraftknopp; U : knoppen innanför bladet b, anlaget till en utlöpare; R : rot, som ännu ej brutit fram.

Fig. 3. Vinterknopp i samma förstoring som fig. 1. R : rot med sin slida.

Fig. 4. Vinterknopp, hälften så starkt förstorad som fig. 2. Omfattar fem skottgenerationer, hvilkas första tvänne blad äro betecknade a^1, b^1, a^2, b^2 o. s. v. R : som i föregående figur. De afbrutna linjerna utmärka konturer, som synas på knölens framsida, men som täckas af blad, de punkterade linjerna åter konturer på knölens bortvända sida. Att den fjärde generationen, afsedd att följande vår växa ut till ett första strå, på figuren icke visar anlaget till detta strå, beror på att det förstörts af en Anguillulid (?), som i flera individ slagit sig ned innanför de yttre bladen.

Fig. 5. Nedra delen af en vinterknopp, i samma förstoring som föregående. R_1 a^1, b^1, a^2 : som i fig. 4; S, U och c^1 (= c i fig. 2) som i fig. 2, men alla förkrympta.

Alla figurerna äro tecknade med kamera.

Vorläufige Mittheilung über einige neue Collembolen-Formen aus Finnland.

von

Walter M. Axelson.

(Mitgetheilt am 3. März 1900.)

Schon im Sommer 1897 fing ich in meinem Heimathsort bei der Stadt Joensuu in Karelien Collembolen zu sammeln an. Im folgenden Sommer 1898 hatte ich Gelegenheit mein Sammeln fortzusetzen und zwar wieder in der Umgebung von Joensuu, auf dem Gebiete zwischen den Seen Pielinen und Höytiäinen. Den Frühling 1899 verbrachte ich bei Joensuu, die Sommermonate, Juni und Juli in westlichen Åland, auf Eckerö. — Meine Collembolen-Sammlungen nahmen jedoch im August und September desselben Jahres am meisten zu. Beinahe drei Wochen verbrachte ich nämlich bei Helsingfors, auf Esbo, Löfö, wo ich meine Zeit ausschliesslich dem Sammeln und Bestimmen der Collembolen widmete. Mit derselben Arbeit beschäftigte ich mich auch später im Verlaufe des Septembers in der Umgebung von Joensuu und desgleichen machte ich im Oktober, November und December mehrere Exkursionen in Nyland in der Umgebung von Helsingfors. — Ausser der Sommerzeit habe ich auch im Winter Collembolen gesammelt unter und auf Blumentöpfen in Wohnzimmern und Treibhäusern meistens hier in Helsingfors.

Mit der Untersuchung und Bestimmung meiner Sammlungen fing ich, wie ich schon erwähnt habe, erst im August 1899, auf Löfö an. Den ganzen letzt vergangenen Herbst war ich

mit dem Bestimmen meiner Sammlungen beschäftigt, ebenso den ganzen Januar und Februar dieses Jahres.

Ausser meinen eigenen Sammlungen, habe ich auch andere Collembolen-Kollectionen zur Bestimmung bekommen. Der Assistent des Zoologischen Museums, Dr. K. M. Levander hat das Material, welches im Laufe der letzten Jahre von verschiedenen Personen dem Museum verehrt worden ist, gütigst mir zur Bestimmung anvertraut.

Zu allererst ist das Material zu erwähnen, welches vom verstorbenen Mag. Aulis Westerlund in der Umgebung der Stadt Kuopio in Savolaks im Winter 1897 gesammelt worden ist. Besonders reich an Formen ist die Sammlung Westerlunds nicht, von besonderem Werth aber dadurch, dass sie mehrere für unsere Winterfauna, ja sogar für die Wissenschaft neue sehr intressante Formen enthält. Aus letzterer Sammlung hat Prof. O. M. Reuter eine für die Wissenschaft neue Art beschrieben, welche er bei der Zusammenkunft der Societas pro Fauna et Flora Fennica, am 6 März 1897 mit dem Namen *Isotoma Westerlundi* bezeichnete. — Ausser diesen freilebenden, im Winter auf dem Schnee gefundenen Formen findet sich in den Sammlungen des Museums von Westerlund auch in Wohnhäusern auf und unter Blumentöpfen gesammeltes Material.

Von den zur Sommerzeit gesammelten Kollectionen ist ohne Zweifel an Arten am reichsten die Sammlung, welche von Stud. T. H. Järvi auf dem Isthmus Karelicus und im Süd-Karelien im Sommer 1898 zusammengebracht wurde. Von letzteren Provinzen war bis jetzt keine einzige Form bekannt, weshalb diese Kollection besonders willkommen war. — Ebenso bin ich Dank schuldig für viele kleinere Proben, welche folgende Personen an verschiedenen Orten gesammelt und gütigst mir zur Verfügung gestellt haben:

Aus der Regio Aboënsis (Prof. O. M. Reuter, Stud. A. Luther), Nyland (Dr. K. M. Levander, Kand. A. Leinberg, Stud. E. Häyrén, J. Lydecken und T. H. Järvi), Süd-Tawastland (Dr. G. Grotenfelt) Nord-Tawastland (Stud. A. Luther), Süd-Karelien (A. Thesleff), Österbotten (Prof. O. M. Reuter), Russisch-Karelien

(Dr. K. E. Stenroos), Kemi-Lappmark (Prof. J. Sahlberg und Stud. A. Rantaniemi), Enare-Lappmark (Prof. J. Sahlberg) und aus der Murmanischen Lappmark (Dr. K. M. Levander).

Obgleich meine Arbeit nicht definitiv vollendet ist, will ich jedoch im Folgenden die Resultate derselben, zu welchen ich bisjetzt gekommen bin, mittheilen.

In den Sammlungen, welche ich zur Verfügung gehabt habe, habe ich mehrere für die Collembolen-Fauna Finnlands unbekannte Formen gefunden, von welchen viele sogar sehr interessant sind. Ausser diesen schon früher beschriebenen Formen habe ich sieben neue Arten und fünf Varietäten aufgestellt.[1]) Im ganzen ist die Collembolen-Fauna Finnlands mit folgenden 18 Arten und 5 Varietäten bereichert worden:

Aphorura arctica Tullb., *Xenylla grisea* n. sp., *Achorutes sigillatus* Uzel, *Achorutes Schötti* Reut. var. *obtusa* n. var. *Schöttella media* n. sp., *S. inermis* (Tullb.), *Tetracanthella pilosa* Schött., *Friesea mirabilis* Tullb., *F. claviseta* n. sp., *Isotoma minor* Schäff., *I. minuta* Tullb., *I. thermophila* n. sp., *I. nivea* Schäff., *I. fennica* Reut., Axels., *I. notabilis* Schäff., *I. violacea* Tullb., var. *divergens* n. var., *I. violacea* Tullb., var. *mucronata* n. var., *I. grisescens* Schäff., *I. affinis* n. sp., *I. nivicola* n. sp., *Sinella Höfti* Schäff., *Papirius ater* L. var. *dorsalis* Reut., Axels. *Sminthurus Lubbocki* Tullb. var. *maculata* n. var.

Prof. O. M. Reuter giebt in seiner Arbeit über finländische Collembolen, 88 Arten und 21 Varietäten[2]) für Finnland an. Drei Arten und eine Varietät von diesen, nämlich: *Isotoma tigrina* Nic., *I. hiemalis* Schött und *I. hiemalis* Schött, var. *fennica* Reuter erwiesen sich bei genauerer Untersuchung als andere Formen. Seitdem sind aber einige neue Formen für unsere Fauna hinzugekommen, nämlich folgende drei Arten: *Isotoma Westerlundi* Reut., *Schöttella ununguiculata* (Tullb.) und

---

[1]) Von diesen ist eine bisher als Varietät betrachtete Form zum Rang einer Art erhoben, und eine andere vom Rang einer Art zu den einer Varietät degradiert worden.

[2]) Eine Art habe ich nämlich als Varietät gezählt.

Achorutes socialis Uzel.[1]) — Mit den in diesem Aufsatz verzeichneten Formen steigt also die Zahl finländischer Collembolen zu 131 Arten und Varietäten, nämlich 106 Arten und 25 Varietäten.

Fam. **Aphoruridæ** Mc. Gill.

Gen. **Aphorura** Mc. Gill.

A. arctica Tullb.

Von einer zoologischen Expedition zur Murmanischen Küste im Sommer 1898 brachte Dr. K. M. Levander 10—20 Exemplare von dieser für die Fauna Finnlands neue *Aphorura*-Art mit. Er hatte die Thiere unter den Steinen am Ufer des Urafjords (16. VII. 98) gesammelt. *Aphorura arctica* ist übrigens aus dem nördlichen Norwegen, Spitzbergen, Beeren Island (Wahlgren), Nowaja Semlja, und Sibirien bekannt.

Fam. **Poduridæ** Tömösv.

Gen. **Xenylla** Tullb.

X. grisea n. sp.

Von schmälerer Körpergestalt, als die anderen *Xenylla*-Arten. Grau, mit dunkleren Flecken. Junge Exemplare grau mit gelbem Schimmer. Behaarung ziemlich kurz, das Hinterleibsende jederseits von den Analdornen mit langen, gebogenen Borsten. Antennen $^2/_3$ von der Länge des Kopfes. Ant. I am kürzesten, II wenig länger, III und IV ziemlich gleich lang, nahe

---

[1]) *Isotoma Westerlundi* Reuter und *Schöttella ununguiculata* (Tullb.) sind in Nord-Savolaks bei Kuopio im Frühling 1897 von Westerlund gefunden worden. *Achorutes socialis* Uzel ist in der Regio Aboënsis im Winter 1896 von A. Luther, in Nyland bei Helsingfors von Levander und Westerlund im März 1897 und bei Kuopio in Savolaks von Westerlund im April 1897 gesammelt worden.

$^1/_2$ länger als Ant. III. Mucrones von den Dentes nicht abgegliedert, zusammen wenig kürzer als das Manubrium, weit länger als die Fussklauen. Mucrodens am Ende klauenförmig gebogen. Analdornen ziemlich gross, nach rückwärts gerichtet, auf grossen Papillen, die von oben gesehen gut sichtbar und fast so gross wie die Dornen sind. Tibien mit zwei langen Keulenhaaren. Untere Klaue fehlt. Obere Klaue ohne Zahn. Postantennalorgan fehlend. 10 Ocellen, fünf auf jeder Seite. Länge 0,8—1 mm.

Diese neue Art der Gattung *Xenylla* ist von der nahestehenden *X. maritima* Tullb., durch ihre bedeutend längeren Analdornen, und das klauenförmig gebogene Ende des Mucrodens, sowie auch durch kleinere Grösse und hellere Körperfarbe, wohl unterschieden.

Auf mehreren Stellen unter Blumentöpfen in Wohnzimmern gefunden. In den Collembolen-Sammlungen Westerlund's fand ich mehrere Exemplare von dieser Art unter einem Blumentopf in Kuopio im April 1897 gesammelt. Auch in Österbotten (Kauhajoki, O. M. Reuter), in der Regio Aboënsis (Ispois bei Åbo, O. M. Reuter) und Nyland (Helsingfors, J. Lydecken und A. Leinberg) ist *X. grisea* m. auf und unter Blumentöpfen gefunden. Ich habe sie zweimal in grosser Menge unter einem Blumentopf hier in Helsingfors im Februar 1900 gesammelt.

Gen. **Achorutes** Templ. Schäffer.

A. sigillatus Uzel.

Diese *Achorutes*-Art, welche von Uzel in Böhmen zum ersten Mal gefunden und beschrieben wurde und meines Wissens später nur in der Schweiz von Carl gefunden ist, fand Stud. E. Häyrén zweimal bei Ekenäs in Nyland, einmal auf der Wasserfläche in einer kleinen Wassergrube (am 28 Juni 1898) etwa 40—50 Exemplare, das zweite Mal auf einem Hutpilze (*Anellaria separata*), etwa zehn Exemplare. — Ich habe diese bei uns gefundenen Exemplare mit den in der Sammlung des zoologischen Museums befindlichen Typenexemplaren von Uzel vergli-

chen. Die Übereinstimmung wäre sonst vollständig, wenn nicht unsere Thiere durch ihre fast ganz kurze Haarbekleidung von denen Uzels sich unterscheiden würden. Diese Verschiedenheit kann jedoch einfach darauf beruhen, dass unsere Exemplare jung und in dieser Hinsicht nicht völlig ausgebildet sind. Unsere Thiere sind auch viel kleiner als die Typenexemplare Uzels.

A. Schötti Reuter var. *obtusa* n. var.

Mucrones breit und stumpf, mit deutlichen breiten Lamellen, viel kürzer als bei der Hauptform.

In seiner Arbeit »Finlands Collembola och Thysanura» macht Reuter nach der Diagnose von *Achorutes Schötti* Reut. darauf aufmerksam, dass »specimina nonnulla cum praecedente inventa ab illo non nisi mucronibus dentium furculae brevioribus apice obtusis divergunt. Vix tamen ad speciem propriam referenda.»

Dr. K. M. Levander fand in Esbo Löfö, bei Helsingfors 4 grosse Exemplare von *Achorutes Schötti*, die sich durch den stumpfen Mucro so sehr von der Hauptform unterscheiden, dass ich sie als Varietät von jener Art mit dem Namen var. *obtusa* m. aufgestellt habe. Die erwähnten Exemplare stimmen ziemlich gut mit denen, welche zusammen mit der Hauptform von Dr. G. Grotenfelt bei Mustiala gefunden wurden, überein.

Gen. **Schöttella** Schäffer.

S. media n. sp.

Schwarzviolett. Behaarung sehr kurz und spärlich. Klaue ohne Zahn. Analdornen fehlen. Tibia mit einem nicht deutlich keuligen Haar, höher auf dem Fusse findet sich ein ähnliches Haar. Dentes ziemlich dick und mindestens 2 ½ mal so lang als die Mucrones. Manubrium bedeutend länger als Dens und Mucro zusammen. Mucrones mit ziemlich deutlichen Lamellen. Körper und Oberseite der Springgabel mit auffallend grossen Hautkörnern. Postantennalorgan und Zahl der Ocellen sind leider noch unbekannt. Länge: circa 0,8—1 mm.

Von dieser Art liegt mir ein einziges Exemplar vor, welches ich in Nord-Karelien (Pielisjärvi, Koli im Juli 1898) zusammen mit *Anurophorus laricis* Nic. unter der Rinde eines Baumes fing. — Durch die dunkelviolette Farbe, dicke Dentes, längeres Manubrium, und wie es mir scheint, ziemlich deutliche Lamellen der Mucrones, unterscheidet sich *Schöttella media* m. von *S. parvula* Schäff., der sie am nächsten zu stehen scheint. Von *S. corticicola* Schäff. ist sie durch den Mangel der Klauenbezahnung sowie durch längere Dentes und längeres Manubrium wohl unterschieden.

S. inermis (Tullb.).

In den Wintersammlungen Westerlund's fand ich ein einziges Exemplar von dieser sehr seltenen Art. Dieses Exemplar ist bei Kuopio unter der Rinde eines Baumes am 18 April 1897 angetroffen. Nur aus Schweden und Böhmen bekannt.

Gen. **Tetracanthella** Schött.

T. pilosa Schött.

Von seiner Reise in Kemi-Lappmark im Sommer 1898 brachte Stud. A. Rantaniemi einige lappländische Collembolen-Formen mit, darunter auch diese für unsere Fauna neue Art. Er hatte davon 40—50 Exemplare in Kuolajärvi auf dem Berg Sallatunturi an der Wasserfläche eines kleinen Teiches etwas unterhalb der Schneegrenze am 16 Juni gesammelt. — Diese einzige Art der Gattung *Tetracanthella* ist vorher in Skandinavien und Spitzbergen (Wahlgrén) gefunden.

Gen. **Friesea** Dalla Torre.

F. mirabilis Tullb.

Diese sehr bemerkenswerthe Form fand ich zuerst in den Sammlungen Westerlund's aus Kuopio. Das einzige Exemplar war unter einem Blumentopf am 25 April gesammelt. Später habe auch ich selbst diese Form dreimal gefunden, nämlich

zweimal hier in Helsingfors unter Blumentöpfen in Wohnzimmern im Januar und Februar 1900 und einmal in Joensuu desgleichen unter einem Blumentopf am 31 December 1899, zusammen aber nicht mehr als fünf Exemplare. Die von mir gesammelten Thiere waren viel heller gefärbt als dasjenige Westerlunds. Möglicherweise sind die meinigen jüngere Thiere. Übrigens stimmen sie sehr gut überein. — Aus Skandinavien, Schottland (Evans) und England bekannt.

F. claviseta n. sp.

Graublau. Länge: 0,55—0,7 mm. Behaarung im Allgemeinen ziemlich kurz, in jedem Abdominalsegmente aber mindestens zwei lange, starke, an ihrer Spitze kugelig angeschwollene Borsten. Im letzten Abdominalsegment findet sich sogar ein Bündel solcher Borsten. Antennen konisch, das letzte Glied schlanker, als die übrigen. Analdornen 3, die zwei vorderen nebeneinander, der hinterste unpaar. Springgabel sehr klein. Untere Klaue fehlt. Obere Klaue ohne Zahn. In jeder Tibia 4 nicht starke, aber jedoch wohl wahrnehmbare Keulenhaare. 16 Ocellen (?).

Unterscheidet sich von *F. mirabilis* Tullb. durch seine eigenthümliche Behaarung, kleinere Grösse und dadurch, dass der hintere unpaare Analdorn von den vorderen weiter entfernt ist, als bei jener.

Von dieser, durh ihre eigenthümliche Behaarung, gut charakterisirte Art, fand ich ein Exemplar im Walde, nahe der Stadt Joensuu im September 1899. Ein mit ihr vollständig übereinstimmendes Exemplar fand sich auch in der Sammlung Westerlund's aus Nord-Savolaks, bei Kuopio im April 1897 gefunden.

Fam. **Entomobryidæ** Tömösv.

Gen. **Isotoma** Bourl.

I. minor Schäff.

Ist mehrmals unter Blumentöpfen in Wohnzimmern und Treibhäusern hier in Helsingfors angetroffen, jedoch immer, bloss in wenigen Exemplaren. — Ausserdem habe ich diese Form zweimal frei in der Natur unter Baumrinde bei Joensuu am September 1899 und auf dem Gebiete zwischen den Seen Pielinen und Höytiäinen im Sommer 1897 gesammelt. Meines Wissens nur in Deutschland (Schäffer) und Russland (Kiew, Stscherbakow) gefunden.

I. minuta Tullb.

Diese vorher nicht in Finland gefundene Art, scheint ziemlich allgemein unter Blumentöpfen in Wohnzimmern und Treibhäusern vorzukommen. Zusammen mit der vorigen Art und *I. notabilis* Schäff. habe ich sie nämlich sehr oft hier in Helsingfors in diesem Winter auf und unter Blumentöpfen gesammelt. Einmal auch frei in der Natur in Karelien, bei Joensuu unter der Rinde eines Baumes im September 1899 von mir in einigen Exemplaren gefunden. — Bei den von mir untersuchten Exemplaren scheint der letzte Mucronalzahn weiter entfernt von dem zweiten zu sein, als Tullberg in seiner Arbeit abgebildet hat (Tab. IX Fig. 24). — Ausserhalb Schwedens aus Deutschland (Schäffer) und Russland (Kiew, Stscherbakow) bekannt.

I. thermophila n. sp.

Hell graublau. Behaarung kurz, am Ende des Abdomen einige längere Borsten; ein Paar solcher abstehender Borsten findet sich auch am Rücken jedes der anderen Abdominalsegmente. Abd. IV länger als Abd. III., Ant. I am kürzesten, II und III fast gleich lang (II möglicherweise wenig länger), IV am längsten. Ant. I : II : III : IV = 7 : 9 : 8 : 15. Antenne: Kopf =

10:7. Furcula an Abd. V befestigt, nicht ganz bis zum Ventraltubus reichend. Dentes 1 $^{4}/_{5}$ von der Länge des Manubriums. Mucro mit zwei grossen Zähnen. Apicalzahn lang und ziemlich schlank. Mucro von einem besonders langen und starken »pilus mucronalis» überragt. Tibien ohne Keulenhaare. Klauen ohne Zahn. Postantennalorgan langgestreckt, vielleicht ein wenig geknickt, $^{2}/_{3}$ von der Länge des ganzen Augenfleckes. 16 Ocellen (?). Länge: 1 mm.

Die nächst verwandte Art scheint mir *Isotoma agilis* Stscherbakow zu sein. *Isotoma thermophila* m. unterscheidet sich jedoch gut von dieser durch ihr lang gestrecktes Postantennalorgan und den Mucro, auch sind die Dentes bei unserer Form viel länger als bei *I. agilis.*

Ein einziges Individuum habe ich von dieser gut charakterisierten Art gefunden und zwar zusammen mit *I. notabilis* und *I. minuta* unter einem Blumentopf in einer Wohnung hier in Helsingfors (im Januar 1900). Dieses einzige Exemplar ist doch so gut beibehalten und unterscheidet sich so sehr durch seine Furcula und sein Postantennalorgan von übrigen nahestehenden *Isotoma*-Arten, dass ich mich völlig berechtigt gehalten habe es als Representanten einer neuen Art zu betrachten.

I. nivea Schäff.

Zusammen mit *I. grisescens* und *I. cinerea* habe ich diese Art ziemlich oft unter der Rinde sowohl von Kiefern als auch von Birken und Tannen angetroffen. Scheint in Nord-Karelien und Nyland ziemlich gemein zu sein. Aus anderen Provinzen nicht bekannt. — Durch ihre fast ganz weisse oder besser grauweisse Körperfarbe ist sie von nahestehenden *Isotoma*-Arten wohl unterschieden. In der Diagnose von *I. nivea* erwähnt Schäffer: „Antennen 1 $^{1}/_{3}$ mal so lang als der Kopf. Dentes 1 $^{1}/_{2}$ mal so lang als die Ventralseite des Manubriums. Mucrones mit drei hintereinander liegenden Zähnen an der Dorsalseite. Postantennalorgan breit elliptisch, seine Länge mindestens gleich 5 Ocellenbreiten.» Unsere Exemplare stimmen nicht mit dieser

Diagnose völlig überein; der grösste Unterschied liegt in dem Mucro, welcher bei allen unseren Individuen mit vier Dorsalzähnen versehen ist. Kleinere Unterschiede sind, dass die Dentes der Furcula länger sind, mindestens 2-mal so lang als die Ventralseite des Manubriums, sowie auch in den Antennen, welche mehr als 1 $^1/_2$ mal so lang, wie der Kopf sind (Antenne: Kopf = 8 : 5). Die Länge des Postantennalorgans scheint auch kürzer zu sein, höchstens gleich 4 Ocellenbreiten. — Ich habe die bei uns gefundenen Thiere mit Schäffers eigenen Typenexemplaren, von welchen es in den Sammlungen des Museums ein einziges giebt, verglichen. Auch an diesem konnte ich den vierten Mucronalzahn wahrnehmen, obgleich er bedeutend kleiner als der dritte ist. Schäffers Typenexemplar wich auch in anderen Beziehungen in ähnlicher Weise von der von ihm gegebenen Diagnose ab, wie die finnischen Exemplare. Die Diagnose dieser Art würde also hiernach in dem betreffenden Theile folgendermaassen lauten: Antennen 1 $^3/_4$ bis 2 mal so lang als der Kopf. Dentes mindestens 2 mal so lang als die Ventralseite des Manubriums, Mucrones mit 4 Dorsalzähnen; die beiden letzten fast nebeneinander. Postantennalorgan breit elliptisch, gleich 4—5 Ocellenbreiten.

Meines Wissens ist *Isotoma nivea* bisher nicht aus anderen Ländern bekannt, als aus Deutschland.

I. fennica Reuter, Axelson.

(= *I. hiemalis* Schött var. *fennica* Reuter).

Braungelb, mit grauem Schimmer, die Antennen blau. Pigmentfleck des Auges sehr gross. Kopf verhältnissmässig gross. Ausser der kurzen und dichten Behaarung des Körpers, finden sich am Abdomen einige wenig längere abstehende (nicht gefiederte) Borsten. Abd. III etwa so lang wie Abd. IV. Ant. I am kürzesten, III länger, II noch wenig länger, IV am längsten, etwa so lang wie Ant. I und II zusammen. Ant. I : II : III : IV = 7 : 10 : 9 : 17. Furcula an Abd. V befestigt, bis zum Ventraltubus reichend. Antenne: Kopf = 14 : 9. Dentes etwa zwei-

mal so lang als das lange Manubrium. Mucrones gross, ausser dem Apicalzahn, der am kleinsten ist, mit 3 etwa gleich grossen, ansehnlichen Zähnen versehen, die beiden letzten fast nebeneinander liegend. Tibien ohne Keulenhaare. Obere und untere Klaue innen mit einem kleinen Zahn. Postantennalorgan ziemlich klein, elliptisch, kaum so lang wie zwei Ocellenbreiten. 16 gleich grosse Ocellen. Länge: 1,6—1,7 mm.

In seiner Arbeit: »Zur Systematik der palaearktischen Collembolen» erwähnt Schött, dass *Isotoma hiemalis* Schött hier in Finnland »durch eine braungelbe, ganz kurzhaarige Varietät repräsentiert» sei. Prof. O. M. Reuter hat infolgedessen diese Varietät in »Apterygogenea Fennica» mit dem Namen *I. hiemalis* Schött var. *fennica* Reuter benannt. Obengenannte Formen habe ich auf die Aufforderung Prof. Reuters hin genauer studiert, und bin zu dem Resultat gekommen, dass unsere Form von Schött's *I. hiemalis* sich durch viele wichtige Merkmale unterscheidet. Erstens sind die Grösse und Körperfarbe ganz verschieden. Ein wichtigeres Unterschied liegt meiner Ansicht nach jedoch in der Behaarung des Körpers, welche bei unserer Form ziemlich kurz ist, bei *I. hiemalis* finden sich dagegen lange, steife Borsten am Abdomen. Dazu kommt noch der bedeutende Unterschied im Mucro. Der dritte und vierte Zahn sind nämlich bei ersterer Form viel grösser als bei *I. hiemalis.* Auf Grund aller dieser Verschiedenheiten, giebt es meines Wissens keine Ursache mehr unsere Form für eine Varietät der *I. hiemalis* zu halten. Ich habe sie deshalb zu einer besonderen Art erhoben und mit dem Namen *Isotoma fennica* belegt.

Diese Art ist vom Herrn Uno Collan in ungeheuren Maassen auf dem Schnee bei Halikko (in der Regio Aboënsis) im Winter 1880 angetroffen. Später ist *I. fennica* auch in Nyland (Helsingfors, Alphyddan III. 97. von A. Westerlund und Dr. K. M. Levander) und in der Regio Aboënsis bei Lojo am Rande einer Wasserpfütze auf Eis im April 1896 von Stud. A. Luther gefunden. Die von Luther genommenen Exemplare unterscheiden sich von dem übrigen durch ihre fast graue Körperfarbe und ansehnlichere Grösse.

I. notabilis Schäff.

Unter Blumentöpfen in Wohnzimmern und Treibhäusern sowohl in Joensuu als hier in Helsingfors ist *I. notabilis* von mir und auch von anderen Personen mehrmals gefunden worden. Scheint eine von den gewöhnlichsten bei uns auf Blumentöpfen lebenden *Isotoma*-Arten zu sein. — Diese von Schäffer beschriebene Form wurde zum ersten Mal bei Hamburg auf einem Blumentopf im Juli 1890 in zwei Exemplaren gefunden.

Leider haben wir im zoologischen Museum keine Typenexemplare von Schäffer um damit unsere Exemplare zu vergleichen. Die bei uns gefundenen Thiere haben nämlich ein sehr gutes Kennzeichen in den Besitz gefiederter Borsten an den letzten Abdominalsegmenten. Davon findet sich aber in der Schäffer'schen Diagnose nichts erwähnt. — Übrigens stimmen unsere Thiere sehr gut mit Schäffer's Beschreibung von *Isotoma notabilis.* — Ich habe versucht mit der Zahl der Ocellen ins Klare zu kommen. Es war jedoch schwerer, als ich im Anfang glaubte. Das Augenpigment wollte sich nämlich bei dem Kochen in Kalilösung nicht auflösen. Schliesslich konnte ich jedoch jederseits 4 gleich grosse Ocellen wahrnehmen. — Der Pigmentfleck des Auges ist auch viel kleiner als bei solchen *Isotoma*-Arten welche 8 Ocellen besitzen. Was das Postantennalorgan anbetrifft, scheint es mir, dass Schäffer es ein wenig zu lang und schmal abgebildet hat (Fig. 81). — Der Mucro ist bei den von mir gefundenen Exemplaren deutlich mit 3 Dorsalzähnen versehen, obgleich er von der Innenseite gesehen zweizähnig erscheint. Der dritte Zahn liegt nämlich ganz auf der Aussenseite und fast neben dem zweiten. Der Mucro ist von einem langen, deutlichen »pilus mucronalis» überragt.

Der russische Collembolen-Forscher, A. Stscherbakow erwähnt diese Form als bei Kiew gefunden. Die von ihm gefundenen Exemplare waren jedoch durch folgende Merkmale von der Diagnose Schäffers unterschieden: »1:o 2—й членикъ антеннъ длиннѣе 3—го, 2:o 3—й абдомин. сегментъ уже 4—го,

3:o Dens furculae въ 1 1/2 раза (а не въ 2 1/2) болѣе manubrium'a.»

Es scheint mir sehr unwahrscheinlich, dass jene von Stscherbakow gefundene Exemplare Schäffers Art *I. notabilis* repräsentieren können. Die Unterschiede sind gar zu gross. Was mich jedoch am meisten daran zweifeln macht, ist der enorme Unterschied im Mucro wie Stscherbakow ihn abgebildet hat (Табл. II фиг. 18). Er ist nach einem ganz anderen Typus gebaut, als bei *I. notabilis* und nähert sich meistens dem Mucro der mit kurzer Furcula versehenen *Isotoma*-Formen (am meisten demjenigen der *I. minuta*). Die Zahl der Ocellen ist auch verschieden, und ebenso die Länge der Dentes.

I. violacea Tullb. var. *mucronata* n. var.

Mucrones gross, etwa zweimal so lang, wie bei der Hauptform. Apicalzahn sehr lang und schlank, viel länger als der zweite Zahn, welcher seinerseits bedeutend grösser als die letzten, fast nebeneinander liegenden Zähne ist.

In Nyland (bei Esbo, Löfö im August 1899) habe ich zwei Exemplare gefunden, welche mit der oben beschriebenen Mucronalbezahnung versehen sind. Die Farbe der Thiere ist auch heller, und die Dentes der Furcula kürzer und dicker als bei *Isotoma violacea*. Da die anderen Charaktere ziemlich gut mit *I. violacea* übereinstimmen, habe ich jedoch vorläufig die in Rede stehende Form als eine Varietät dieser Art aufgestellt.

var. *divergens* n. var.

Mucrones gross, beinahe zweimal so gross, wie bei der Hauptform. Der Apicalzahn ziemlich kurz und plump, viel kürzer als der zweite Zahn, welcher besonders gross und dick ist. Der dritte und vierte Mucronalzahn wie bei der Hauptform, kleiner als die übrigen und fast nebeneinander liegend. Dentes nicht so lang und schlank wie bei der Hauptform.

Unterscheidet sich durch den grossen Mucro und enormen Grösse des zweiten Mucronalzahnes sehr stark von der Hauptform, mit der diese Varietät im Übrigen ziemlich gut übereinstimmt. Die Dentes der Furcula scheinen auch kürzer und dicker zu sein.

Mir liegen vier Exemplare aus Kemi-Lappmark (Prof. John Sahlberg) und Isthmus Karelicus (Muola, Perkjärvi 2. VII. 1898. T. H. Järvi) vor.

Es ist möglich, dass man später diese nun aufgestellte Varietät zu einer besonderen Art zu erhöhen genöthigt sein wird, doch scheint dies mir noch verfrüht.

I. grisescens Schäff.

Unter der Rinde verschiedener Baumarten ist diese für unsere Collembolen-Fauna neue Art auf mehreren Stellen in der Regio Aboënsis (Ispois, Pargas, Nagu von prof. O. M. Reuter), in Nyland (Esbo, Löfö von A. Westerlund im Sommer 1892 und W. M. Axelson im Sommer 1899), in Nord-Karelien (Kontiolaks, im Sept. 1899 von W. M. Axelson) und in Kemi-Lappmark (Kuolajärvi, im Juni 1898 von A. Rantaniemi) gesammelt worden.

Die bei uns gefundenen Exemplare sind durch die Klauenbezahnung von Schäffers Diagnose unterschieden. Ich habe nämlich einen sehr winzigen Zahn auf der Innenseite der oberen Klaue wahrgenommen. Möglicherweise können jedoch verschiedene Exemplare in dieser Hinsicht variieren. Die Übereinstimmung ist im Übrigen vollständig. — *Isotoma grisescens* ist ganz neulich auch in Schottland (Evans) gefunden worden.

I. affinis n. sp.

Graublau, die Antennen dunkelblau, Füsse und Dentes der Furcula heller. Behaarung ziemlich kurz, einige längere Borsten am Abdomen. Abd. III etwas länger als Abd. IV. Antennen 1 $^{3}/_{4}$ mal so lang wie der Kopf. Ant. I am kürzesten, Ant.

II wenig länger als Ant. III, Ant. IV am längsten. Ant. I : II : III : IV = 5 : 8 : 7 : 11. Furcula an Abd. V befestigt, bis zum Ventraltubus reichend. Dentes etwa 2 $^1/_4$ mal so lang wie das Manubrium. Mucro mit vier Dorsalzähnen. Apicalzahn lang und schlank, der zweite Zahn fast ebenso gross, die beiden letzten Zähne viel kleiner, fast nebeneinander liegend. Tibien ohne Keulenhaare. Obere Klaue ohne Zahn, untere Klaue innen mit einem kleinen, schwer sichtbaren Zahn. Postantennalorgan klein, kaum länger als 1 $^1/_2$ Ocellenbreiten. 16 Ocellen. Länge: 1,8—1,9 mm.

Isotoma affinis m. ähnelt sehr sowohl *I. olivacea* Tullb. als auch *I. grisescens* Schäff. Ihre Merkmale bilden eine Mischung der Charaktere der beiden letzteren Arten. Durch die Beschaffenheit seines Mucro, seiner Körperfarbe und Behaarung würde unsere Form sogar mit *I. grisescens* übereinstimmen, wenn nicht das Postantennalorgan bei ihr viel kleiner wäre, annähernd gleich gross wie bei *I. olivacea.* Durch die Klauenbezahnung unterscheidet sich *I. affinis* sogar von den beiden letzteren Arten. Ich habe nämlich bei *I. grisescens* einen kleinen Zahn auch auf der oberen Klaue wahrgenommen. — Diese *Isotoma*-Form fand ich in den Collembolen-Sammlungen des Museums theils als *I. olivacea* theils als *I. violacea* bestimmt. Die Exemplare sind aus Russisch-Karelien (Dr. K. E. Stenroos) und Enare-Lappmark (Prof. J. Sahlberg).

I. nivicola n. sp.

Dunkelviolett, sehr schön gefärbt.. Antennen und Kopf von gleicher Farbe wie der übrige Körper, im Kopfe hinter den Ocellenflecken hellere pigmentlose Flecken. Dentes der Furcula und Füsse heller violett. Die Behaarung ziemlich lang. Ausserdem finden sich auf allen Abdominalsegmenten ausserordentlich lange, biegsame aufrechte Borsten (nicht gefiederte). Auch an jedem Thoracalsegment findet sich eine solche aufrecht stehende Borste, die viel kürzer ist als die Abdominalborsten. Abd. III etwas länger als Abd. IV. Antennen: Kopf. = 2,4 : 1.

Ant. I am kürzesten, III und II fast gleich lang, II möglicherweise länger, IV am längsten, gegen das Ende verschmälert. Furcula an Abd. V befestigt, bis zum Ventraltubus reichend. Dentes etwa 2 1/5 mal so lang wie das Manubrium. Mucrones mit 4 Dorsalzähnen, von welchen der zweite am grössten ist, die letzten fast nebeneinander. Die Mucronalform kurz, auf der Dorsalseite sehr konvex, die Zähne zusammengedrängt. Tibien ohne Keulenhaare. Obere Klaue mit einem grossen sowohl Innen als Aussenzahn. Untere Klaue mit einem deutlichen Innenzahn. 16 Ocellen. Postantennalorgan klein, breit elliptisch, etwa so lang wie 1 1/3 Ocellenbreiten. Länge: 2,2—2,5 mm.

Nahestehende Arten sind *Isotoma hiemalis* Schött und *I. Theobaldi* Carl. Der Hauptunterschied zwischen unserer Form und *I. hiemalis* liegt in der Farbe und Behaarung. Aber auch im Mucro giebt es unterscheidende Merkmale. Der Apicalzahn ist bedeutend länger bei unserer Art. Die Antennen sind desgleichen gegen ihre Spitze schmäler und auch viel länger als bei *I. hiemalis.* — Was die Klauenbezahnung anbetrifft, so habe ich schwedische Exemplare von letzterer Art, welche der Autor selbst bestimmt hat, gesehen, und merkwürdigerweise sah ich da zwei grosse, gut wahrnehmbare Zähne, einen Innen- und einen Aussenzahn auf der oberen und einen Innenzahn auf der unteren Klaue. Ich kann gar nicht verstehen, wie Schött die so gut sichtbaren, grossen Zähne hat übersehen können.

Die Bezahnung der Klauen bei *I. hiemalis* stimmt also mit derjenigen bei *I. nivicola* m. und *I. Theobaldi* Carl überein.

Von der letzteren *Isotoma*-Art scheint die von mir aufgestellte neue Art sich durch ihre Farbe und noch längere Borsten auf dem Abdominalsegmenten zu unterscheiden. Ob alle drei obengenannte Formen selbständige Arten sind, darüber lässt sich nichts sicheres sagen, doch glaube ich, dass sie in der Zukunft in der einen oder anderen Weise vereinigt werden müssen.

Isotoma nivicola m. ist einmal in Nyland, bei Helsingfors auf Schnee gefunden (einige Exemplare bei Alphyddan am 23 März 1897 von Mag. A. Westerlund und Dr. K. M. Levander

gesammelt). Bei Kuopio fand Westerlund sie im Winter 1897 mehrmals auf schmelzendem Schnee in mehreren Exemplaren.

Gen. **Sinella** Brook.

S. Höfti Schäff.

Einige Exemplare von dieser für Finnland neuen *Sinella*-Art fand ich in den Westerlund'schen Collemb.-Sammlungen. Sie sind in Kuopio unter einem Blumentopf am 25 April 1897 gesammelt worden. Später ist *S. Höfti* auch hier in Helsingfors ebenso unter Blumentöpfen, zweimal in zahlreichen Exemplaren gefunden (im Februar und März 1900 von W. M. Axelson und A. Leinberg). — Nachdem Schäffer diese zuerst in Deutschland bei Hamburg gefundene Form beschrieb, ist sie bloss aus Norwegen in einem Treibhaus bei Bergen angetroffen.

Fam. **Sminthuridæ** Tullb.

Gen. **Papirius** Lubb.

P. ater L. var. ***dorsalis*** Reut., Axels. (= *P. dorsalis* Reuter).

Schwarz, oder ins Röthliche spielend, mit einem grossen vieleckigen gelben oder gelbweissen Flecke am Rücken. Die Spitze der Antennen, wie bei der Hauptform, weiss.

In Nord-Karelien (Pielisjärvi, Koli am 18 Juli 1898) habe ich zwei Exemplare von dieser schönen Varietät gefunden. Das eine von diesen ist röthlich, das andere fast ganz schwarz; vom Rücken sind sie beide gelblich. Die charakteristische weisse Spitze der Antennen deutet sogleich an, dass man es mit *Papirius ater* zu thun hat.

Von Prof. J. Sahlberg, in östlichen Finnland gesammelt, findet sich ein Exemplar in den Sammlungen des Museums, welches im Übrigen sehr gut mit den von mir gefangenen Exemplaren übereinstimmen würde, wenn nicht leider beide Antennen abgebrochen wären. — Prof. O. M. Reuter hat dieses Exemplar als Representanten einer neuen *Papirius*-Art, *Papirius dorsalis* aufgestellt. — Es ist das leicht verständlich, da er nicht die

charakteristischen Antennenspitzen wahrnehmen konnte. Nunmehr ist er jedoch überzeugt, dass das Sahlberg'sche Exemplar dieselbe Form repräsentiert, wie die meinigen und dass dieselbe bloss eine Varietät von *P. ater* darstellt.

Gen. **Sminthurus** Latr.

Sm. Lubbocki Tullb. var. ***maculata*** n. var.

Schwarzviolett, mit gelbweissen Flecken und Streifen am Rücken.

Zusammen mit der Hauptform fand ich bei Helsingfors im Oktober 1899 unter feuchtem Holz, im Walde ein Exemplar welches sich durch helle Zeichnungen am Rücken von der Hauptform unterscheidet.

Anteckningar om Finska Heteroptera

af

O. M. Reuter.

(*Anmäldt den 3 december 1899*).

1. **Neottiglossa pusilla** Gmel. (*inflexa* Wolff) var. *obscura* J. Sahlb. I Notis. Skpts pro F. et Fl. Fenn. Förh. XI (1870) har prof. J. Sahlberg uppstält en ny art af släktet *Platysolen* (= *Neottiglossa*) under benämningen *obscurus*, hvilken från den hos oss allmänna *pusilla* (= *inflexa* Wolff) skulle afvika icke blott genom mörkare färg och svart hufvud, men äfven genom saknaden af blek callus på hjässan och antennernas struktur. Jag eger emellertid äfven normalt färgade exemplar, hos hvilka hjässans punktur alldeles inkräktat på det callösa strecket. Antennernas andra och tredje leder variera i längd och förhålla sig hos typisk *pusilla* stundom alldeles så som hos *obscura*. Slutligen är detsamma äfven fallet med urbuktningen af hufvudets sidoränder framför ögonen, hvilken hos typexemplaren af *obscurus* (det ena från Ryska Karelen, det andra från Ryska Lappmarken) är starkare prononcerad än hos flertalet typiskt färgade individer af *pusilla*. Några andra hållbara karaktärer än den mörkare färgen finnas sålunda icke.

2. **Pionosomus allœonotus** n. sp. I Enum. Hemipt. Gymnoc. Fenn. upptager prof. Sahlberg *Pionosomus varius* Wolff på grund af ett exemplar, funnet af honom på den sandiga stranden af Konnevitz holme i Ladoga. Senare har emellertid d:r Horvath i Termeszetrajzi Füzetek XVIII, pars 2 (1895) publicerat en revision af detta släktes arter. Vid undersökning af vårt exemplar har jag kommit till det resultat att det icke

tillhör någon af de 8 hittills kända, utan bildar ett nytt species, som isynnerhet genom sin mycket smalare och mer långsträckta prothorax lätt bör skiljas från *P. varius*, af hvilka jag eger ett exemplar från Sverige. På grund häraf har jag kallat vår art:

Pionosomus allœonotus n. sp. Corpore superne nigrosetoso, setis marginalibus pronoti diametro oculi paullo longioribus; antennis articulo primo et quarto fusco-nigris, secundo et tertio testaceis; pronoto (fig. 1) parum transverso (margine laterali latitudine basali solum circiter $^1/_4$ breviore), antrorsum levissime angustato, lateribus pone medium levissime, sed distincte sinuatis, lobo antico sat convexo, nigro-nitento, subtiliter sat vage punctato, lobo postico maculis duabus bene distinctis testaceis medio haud confluentibus; hemielytris ut in reliquis speciebus generis pictis; membrana nigro-fusca, gutta angulorum basalium guttisque quatuor apicalibus albis; femoribus nigris, solum posterioribus apice omnium angustissime obscure testaceis. Long. formae macropterae 2 $^3/_5$ mm. — A *P. opacello* Horv. lobo antico pronoti nitente pube griseo-albida destituto mox distinctus; a *P. vario* Wolff (fig. 2) statura minore structuraque pronoti (formae macropterae) parum transversa, a *P. persimili* Horv. pronoto lateribus distincte sinuato, maculis pallidis haud confluentibus, a *P. trichoptero* Thoms. pronoti setis lateralibus brevioribus loboque antico parcius punctato, a *P. depresso* Horv. pronoti marginibus lateralibus distincte sinuatis loboque antico convexo vage punctato nigronitente divergens.

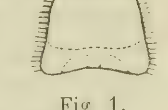


Fig. 1.

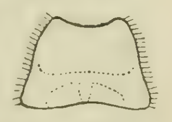


Fig. 2.

Unicum specimen in insula Konnevitz lacus Ladoga die 6 juni 1875 invenit D. Prof. J. Sahlberg.

(Obs. Den af mig i Hemipt. Heter. fr. Sajanska bärgskedjan (Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XXXIII, p. 182) anförda *Pionosomus varius* är *P. monochrous* Jak.).

3. **Hydrometra gracilenta** Horv. (= *stagnorum* J. Sahlb. nec Linné). I Termesz. Füzet. XXII (1899), p. 450 beskrifver

Horvath från Ungern och Transcaucasien en ny *Hydrometra*-art och uttrycker därvid den förmodan att äfven den af prof. Sahlberg såsom *H. stagnorum* L. från Finland i Not. Skpts pro F. et Fl. Fenn. Förh. XIV (1875) p. 268 beskrifna arten skulle med denna vara identisk. Med anledning häraf har jag undersökt alla i Universitetets Finska Museum förvarade exemplar (från Parikkala, Pulsa och Teisko, tagna af Sahlberg, samt från Österbotten, Wasastjerna) och funnit att dessa värkligen äro *H. gracilenta* Horv. De i Riksmuseum i Stockholm förvarade svenska exemplaren (alla från Skåne) höra däremot enligt benäget meddelande af prof. Chr. Aurivillus till *H. stagnorum* L.

De båda arterna afvika i följande hänseenden:

H. gracilenta Horv. (*stagnorum* J. Sahlb.): mindre och smalare, 7 1/2—9 mm. lång, rostbrun (♂) eller rostgul (♀), mer eller mindre svartbrokig; hufvudet (fig. 3) framför ögonen mindre än dubbelt så långt som bakom dessa; abdomens rygg glänsande; baklåren nående till sjätte (♂) eller femte (♀) abdominalsegmentets midt; hanens första genitalsegment (fig. 4) från sidan sedt ofvantill horisontalt och utdraget i ett spetsigt utskott, som räcker ut öfver andra genitalsegmentet; honans öfre genitallamell (fig. 5) sedd från sidan ofvantill rak och i spetsen utdragen i ett horisontelt utskott.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

H. stagnorum L. nec Sahlb.: större och gröfre, 9—12 mm lång; nästan helt och hållet svart; hufvudet framför ögonen (fig. 6) dubbelt så långt som bakom dessa; abdomens rygg matt, fint gråpubescent; baklår nående till abdomens spets (♂) eller midten af sjätte abdominalsegmentet (♀); hanens första genitalsegment (fig. 7) från sidan sedt ofvantill konvext och helt kort utdraget, icke skjutande ut bakom andra segmentet; honans öfre genitallamell (fig. 8) från sidan sedd ofvantill konvex och i spetsen utdragen i ett lindrigt nedåtböjdt utskott.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

4. **Acanthia (= Salda) marginalis** Fall. nec. F. Sahlb. I Opuscula entomol. IV, pp. 405 och 406 beskrifver Thomson två närstående arter af detta släkte, af hvilka han kallar den ena *marginalis* Fall., den andra *costalis* F. Sahlb. Denna senare är i själfva värket identisk med *marginalis* F. Sahlb. nec Fall., under det *costalis* F. Sahlb. hör såsom synonym under *opacula* Zett. Den har därför af mig uppkallats med ett nytt namn, *A. fennica* (Ent. Tidskr. V, p. 171, 1884). Hos oss förekommer den i södra Finland ända upp till 61° såväl vid hafskust på gyttjiga stränder, som vid träsk och på gungfly; för resten är den funnen endast i Livland. Den äkta *marginalis* Fall., som lätt skiljes genom i midten bredt svartbruna lår, gröfre i fläckar grupperad silfverpubescens, äfvensom därigenom att hemielytras gula sidorand i tredje spetsdelen är bredt afbruten af svart (nigro-interruptus), har hittills varit funnen endast i Sverige, Brittannien och Holland. Bland de i Universitetets museum förvarade af prof. J. Sahlberg i Nyland tagna hemiptera anträffade jag emellertid ett exemplar äfven af denna för vårt faunaområde nya art, funnet på en sphagnum-mosse i Sammatti d. 24 juli 1897.

5. **Charagochilus Gyllenhali** Fall. *forma macroptera*. Af denna ytterst sällsynta form, förut känd blott i par tre exemplar (England, Skotland, Sibirien) har stud. Poppius tagit ett exemplar i Kirjavalaks i juli 1895. Membranen, som vanligen blott når till spetsen af abdomen, öfverskjuter denna med halfva sin längd och är i sin helhet blott litet kortare än corium.

6. **Orthotylus ericetorum** Fall. (= *croceus* J. Sahlb.). Vid Soc. pro F. et Fl. Fenn. sammanträde d. 4 dec. 1886 förevisade prof. J. Sahlberg en *Orthotylus*, tagen i 3 exemplar vid Dvorets i Ryska Karelen af hr A. Günther; exemplaren uppfördes under benämningen *croceus* såsom en ny art, hvilken skulle afvika från *O. ericetorum* genom bjärt gul färg, kortare prothorax och från pannan icke tydligt afsatt tylus. Det typexemplar, jag undersökt, skiljer sig likväl i dessa senare hänseenden icke det ringaste från *ericetorum* och hemielytra äro äfven tydligt gröna med undantag af spetsen af cuneus, hvilken

likasom hos *cricetorum* är gul. Den gröna färgen bleknar och gulnar ofta, om insekten altför länge utsatts för invärkan af cyankalium och härpå torde äfven den gulaktiga färgtonen på hufvud och thorax hos de tre exemplaren från Dvorets bero.

7. **Atractotomus mali** Mey. Prof. J. Sahlberg har i slutet af juli på äppelträn i Karislojo funnit flere exemplar af denna för vår fauna nya Capsid, som skiljer sig från den hos oss på gran allmänna *A. magnicornis* Fall. genom betydligare storlek, svart cubitalnerv på membranen och äfven hos hanen spolformig andra antennled. I Skandinavien är denna art förut tagen endast af mig på äppelträn invid Stockholm och på *Cratægus* af kand. Schlick vid Köpenhamn (orätt angifven af mig i Entom. Meddelelser I, B. 3, p. 108, 222 a såsom *A. forticornis* M. et R.).

8. **Aphelocheirus nigrita** Horv. och **Montandoni** Horv. Senaste vårtermin förevisade stud. A. J. Silfvenius inför Soc. pro F. et Fl. Fenn. exemplar af en *Aphelocheirus*, funna af honom på flodbotten i Nykyrka och Kivinebb socknar och bestämd af d:r Horvath såsom *A. nigrita* n. sp. Sedermera har d:r Horvaths monografi öfver detta genus publicerats i Termeszet. Füzet. XXII (1899) och beskrifves däri 7 arter, af hvilka 4 europeiska. Af dem tillhöra icke färre än 3 Östersjöbassinen, nämligen *A. æstivalis* Fabr. (= *Kervillei* Kuhlgatz), funnen vid Schwentine nära Kiel, *A. Montandoni* n. sp. (= *æstivalis* Put.), för länge sedan funnen i ett exemplar af Kolenati vid Peterhof nära Petersburg, samt den nu hos oss funna ofvan nämnda *A. nigrita* n. sp., af hvilken för öfrigt blott ett exemplar (forma macroptera) är bekant (södra Ungarn). De båda andra äro utbredda öfver en stor del af Europa.

Då jag af prof. J. Sahlberg erfarit att han nyligen i S:t Petersburgs Vetenskaps Akademis zoologiska museum sett exemplar af en *Aphelocheirus*, funna i Östersjöprovinserna, anhöll jag hos assistenten N. Bianchi om utredning huruvida dessa tillhörde *A. nigrita* eller *A. Montandoni*. Af hr Bianchis svar framgår att i nämnda museum förvaras två benlösa brachyptera exemplar, funna såsom döda af zoologen vid Vetenskaps Aka-

demiens Museum Birula vid norra stranden af Finska viken mellan S:t Petersburg och Sestrovetsk, och dessutom en väl bibehållen brachypter ♀, tagen af Bianchi i maj 1879 vid södra stranden af Finska viken nära Oranienbaum. Alla dessa tillhöra icke *A. nigrita*, utan *A Montandoni*, och Bianchi förmodar att till denna art bör hänföras äfven en gul larv, som han funnit under ett trästycke vid den sandiga stranden af floden Luga, 6 verst norr om Tamburg i S:t Petersburgska guvernementet.

Då sålunda äfven denna art blifvit funnen alldeles invid gränsen till vårt faunaområde, är det mycket antagligt att den skall anträffas också inom detta, så snart engång samlares uppmärksamhet tillbörligen riktats på dessa egendomliga kortvingade, larvlika vattenhemipterer. För närmare efterforskning må därför här lämnas en kort öfversikt af de tre arter, hvilka anträffats inom Östersjöbassinen.

A. Montandoni Horv.: kropp ofvan föga konvex, nästan nedtryckt, framtill starkare afsmalnande än baktill, svart eller svartbrun, mer eller mindre gulbrokig, sidoränderna, hufvudet helt och hållet, antenner, rostrum och ben gula; abdomen, metanotum och scutellum tillsamman nästan kortare än abdomens största bredd; honans öfre genital-lameller nästan dubbelt kortare än den mellersta räta delen af sista dorsalsegmentets bakrand.

A. nigrita Horv.: kropp ofvan lindrigt, men tydligt konvex, bredt elliptisk, framåt och bakåt ungefär lika starkt afsmalnande, enfärgadt svart; hufvudet ofvantill stundom i disken mer eller mindre gulbrunt, undertill, antenner, rostrum och ben lergula; abdomen, metanotum och scutellum tillsamman nästan kortare än abdomens största bredd; honans öfre genitallameller i midten lika långa som hälften af den mellersta räta delen af sista dorsalsegmentets bakrand.

A. æstivalis Fabr., Horv.: kropp ofvan lindrigt, men tydligt konvex, bredt elliptisk, ungefär lika afsmalnande framåt och bakåt, lergul, mer eller mindre gråbrokig, sällan nästan

helt och hållet gråsvart, men hufvudet alltid rödaktigt eller brunaktigt lergult, enfärgadt; abdomen, metanotum och scutellum tillsamman lika långa som abdomens största bredd; honans öfre genitallameller i midten längre än hälften af den mellersta räta delen af sista dorsalsegmentets bakrand.

Slutligen anser jag mig här böra uttala ett tvifvelsmål huruvida den hos oss funna *Aphelocheirus* värkligen är identisk med den ifrån södra Ungarn beskrifna *nigrita* Horv., ehuru Horvath själf anser så vara fallet. Från Ungarn är blott ett långvingadt exemplar kändt, men dettas hufvud är märkbart längre än hos vår art och vingdimensionen brukar icke invärka äfven på hufvudets bygnad. Hufvudet är sålunda lika bildadt hos lång- som hos kortvingade exemplar af *A. æstivalis*. Frågan kan afgöras först sedan arten är känd i båda formerna, den lång- och den kortvingade.

De finska arterna af Aradus lugubris-gruppen

af

O. M. Reuter.

(Anmäldt den 7 april 1900).

Af den karaktäristiska grupp inom hemiptersläktet *Aradus* F., som jag efter den tidigast bekanta arten benämnt *lugubris*-gruppen [1]) och hvilken utmärker sig genom antennernas säregna byggnad och de ytterst fint krenulerade kroppsränderna, har hos oss hittills med säkerhet upptäckts fyra väl skilda arter, *lugubris* Fall., *crenaticollis* F. Sahlb., *laeviusculus* Reut. (♀ = *angusticollis* Reut.) och *angularis* J. Sahlb. Dessutom funnos i R. F. Sahlbergs finska samling utan uppgifven lokal yttermera ett exemplar af *A. aterrimus* Fieb. och ett exemplar, som jag antagit såsom ny art och beskrifvit under namn af *A. simillimus* [2]).

Då senaste höst af stud. B. Poppius till min granskning lämnades en af stud. W. Axelson i Kontiolaks funnen *Aradus*, som tyktes afvika från alla ofvan anförda, har jag funnit mig föranlåten att underkasta denna grupp en ny revision, grundad på en undersökning af det material, som under senaste tid hos oss blifvit hopbragdt.

Den af stud. Axelson funna *Aradus* anser jag numera vara en egendomlig form af *A. aterrimus* Fieb., under hvilken

---

[1]) Se Wiener Entom. Zeitschr. III, p. 132, ff.

[2]) Beträffande dessa arter se äfven: Notiser Skpts pro F. et Fl. Fenn. Förh. XIV, p. 328; Meddel. Soc. F. et Fl. Fenn. Förh. VII, p .139; Entomol. Tidskrift III, p. 75 ff.; Finl. o. Skand. halföns Hem. Het. pp. 74 ff. samt Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. XIII, p. 153.

art jag nu för äfven den af mig från Stockholm beskrifna *mæstus.* Af hvarje af alla dessa sins emellan icke fullt öfverensstämmande former har jag sett blott ett enda exemplar, men olikheterna synas mig vara af jämförelsevis ringa vikt och då de alla öfverensstämma i den för arterna så karaktäristiska bildningen af honans ventral och genitalsegment, tvekar jag ej mer att sammanslå dem under en art såsom former, hvilka dock såsom sådana kunna bära hvart sitt namn.

Genom prof. Aurivillii beredvilliga tillmötesgående har jag varit i tillfälle att ånyo granska typexemplaret af min *A. mæstus.* Detta afviker från det exemplar i R. F. Sahlbergs samling, som jag identifierat med *A. aterrimus* Fieb. [1]), genom tydligt smalare, i midten mindre starkt utvidgadt pronotum, hvilkets sidobåge både baktill och framtill är mindre starkt svängd; framränderna äro mot spetsen mindre konvergerande och något svagare urbuktade, skutellen smalare med nästan raka sidor och spetsig (icke afrundad spets). Den omständighet huruvida honans genitallober sammanstöta eller stå åtskils i inkanten, på hvilken jag tidigare lagt vikt vid åtskiljandet af *mæstus* och *aterrimus,* har visat sig af föga betydelse. Hos honor af *læviusculus* Reut. anträffas än det ena, än det andra fallet.

Den af herr Axelson funna formen, som jag kallat var. *diversicollis,* öfverensstämmer för öfrigt med *mæstus,* men afviker dock genom pronoti framtill knapt uppvikta sidor med sidoranden här nästan rät (icke urbuktad); andra antennleden förefaller obetydligt tjockare, tredje obetydligt kortare (litet mer än $^1/_3$ kortare än 2:dra, hos *mæstus* knapt mer än $^1/_4$); anteokulartanden på hufvudet är något mindre.

Jag har så mycket mer anledning att antaga att dessa skilnader icke äro af den natur, att de kunna begagnas såsom artmärken, som jag funnit att äfven en annan närstående art,

---

[1]) Detta exemplar öfverensstämmer väl med Fiebers, Douglas och Scotts samt Saunders beskrifningar. Typexemplar har jag ej varit i tillfälle att se. Inga uppgifter finnas beträffande honans genitalsegment. Från Frankrike har jag sett exemplar, som afvika från vårt endast genom obetydligt större storlek och därigenom att spetshörnen af abdominalsegmentens sidolober äro helt svagt utskjutande, under det sidoänderna hos alla våra former äro fullkomligt jämna.

A. læviusculus, synes variera på liknande sätt. Sålunda har prof. J. Sahlberg i Inari funnit på en granstubbe jämte en fullkomligt typisk hane af denna art en hona, som har betydligt bredare och mer afrundadt pronotum och i detta afseende knapt kan skiljas från *A. simillimus* Reut., hvilkens främre sidoränder endast äro obetydligt djupare urbuktade. På grund häraf anser jag numera äfven *simillimus* blott såsom en egendomlig varietät af *læviusculus,* med hvars hona den äfven öfverensstämmer i de sista ventral- och genitalsegmentens för denna art särdeles karaktäristiska byggnad. Den ljusa färgen hos typexemplaret af *simillimus* återfinnes hos nykläckta individer af närstående arter.

Jag har i nedanstående öfversikt sammanstält de olika karaktärerna för de skandinaviskt-finska arterna af *lugubris*-gruppen.

Dispositio specierum Scandinaviae et Fenniae sectionis ***A. lugubris.***

Antennae articulo secundo versus basin sat fortiter gracilescente, tertio semper secundo multo breviore. Caput dente temporali destitutum, vertice plerumque lineis duabus postice angulatim convergentibus laevibus et saepissime pallidioribus instructo. Pronotum lateribus subtiliter crenulatis vel subintegris. Color niger vel in junioribus fuscus.

1. Antennae articulo secundo ad quartam basalem partem subito fortius constricto, crassitie nonnihil variabili, capite breviore, tertio secundo circiter $^3/_7$ breviore, quarto tertio $^2/_5$—$^1/_3$ breviore. Rostrum apicem prosterni sat superans. Pronotum capite vix duplo (♂) vel paullo magis quam duplo (♀) latius, lateribus pone medium parallelis, carinis disci parallelis, intermediis lobi antici parum vel leviter convergentibus. Hemielytra abdomine haud vel paullo angustiora, margine exteriore utriusque sexus recto, nigricantia vel sordide pellucentia, inter costas longitudinales costulis plurimis transversis nigris. Lobi laterales segmentorum dorsalium angulis posticis late albidoflavis. Feminae lobi discoidales segmenti sexti ventralis segmento quinto paullo longiores, uterque lobus latitudine longior, simul sumti le-

viter transversi, margine communi apicali recte truncato; segmentum primum genitale segmento sexto ventrali paullo magis quam $^3/_5$ brevius. Long. ♂.

lugubris Fall.

a. Articulus tertius antennarum apice, interdum etiam secundus ipso margine apicali albo. Typus.

aa. Antennae totae nigrae.

var. *nigricornis* n. v.

1′. Antennae articulo secundo a basi sensim incrassato nec prope basin subito constricto. Corium costulis transversalibus numerosis destitutum, solum costula anteapicali, aream anteapicalem terminante, interdum strigis transversis vix elevatis pallidioribus.

2. Pronotum angulis anticis acutangulariter antrorsum productis, lateribus medio obtusangulariter dilatatis, marginibus anterioribus ante angulos late sinuatis, posterioribus basin versus fortiter convergentibus, carinis discoidalibus parallelis, intermediis lobi antici leviter approximatis. Caput lobo medio crasso, dente anteoculari parvo. Antennae graciles, articulo secundo capite breviore, ultimis simul sumtis longiore, tertio secundo circiter $^4/_7$ breviore, quarto tertio aeque longo. Corium margine exteriore maris recto, feminae basi vix dilatato. Lobi laterales segmentorum abdominalium angulis apicalibus late flavis. Lobi discoidales segmenti sexti ventralis feminae segmento quinto aeque longi, lobus uterque latitudine longior, simul sumti leviter transversi, margine communi apicali recte truncato. Segmentum feminae primum genitale sexto ventrali circiter duplo brevius. Long. ♂ $3^2/_3$—$4^1/_2$, ♀ $4^3/_4$ mm.

angularis J. Sahlb.

2′. Pronotum margine apicali recto, angulis haud productis, obtusis, marginibus lateralibus apicem versus sinuatis.

3. Corium striis transversis pallidis laevibus. Lobi laterales

abdominis angulo postico et etiam margine postico saltem anguste flavis.

4. Antennae articulo secundo capite breviore, usque a basi sensim incrassato, ultimis simul sumtis aeque longo.

5. Pronotum carinis discoidalibus intermediis lobi antici parallelis, lobi postici basin versus sat fortiter divergentibus, lateralibus parallelis, his carinis postice saepe pallidioribus; lateribus medio sat fortiter rotundato-ampliatis, marginibus basin et apicem versus fortiter convergentibus, ante angulos anticos sat fortiter sinuatis. Caput lobo medio modice crasso, tuberculo anteoculari obtusissimo, sat obsoleto. Rostrum apicem prosterni paullo superans. Antennae articulo secundo capite saltem $^1/_3$ breviore, tertio secundo duplo breviore, ultimis aeque longis. Hemielytra margine laterali basi sat fortiter dilatata ibique macula magna albida signata, cetero striolis sordide albidis transversis. Feminae lobi discoidales segmenti sexti ventralis quinto paullo breviores, uterque lobus latitudine parum vel paullulum longior, simul sumti transversi, margine communi apicali recte truncato; segmentum primum genitale segmento sexto ventrali solum circiter $^1/_4$ brevius. Long. ♀ $5^1/_2$ mm.

bimaculatus Reut.

5'. Pronotum carinis discoidalibus lobi postici parallelis vel lateralibus basin versus omnium levissime divergentibus, intermediis lobi antici fortius appropinquatis; lateribus apicem versus late sinuatis. Caput lobo medio teretiusculo. Rostrum coxas anticas vix superans. Antennae articulo tertio secundo circiter $^3/_7$ breviore, quarto tertio $^1/_4$—$^1/_5$ breviore. Hemielytra macula humerali destituta, striis transversalibus ferrugineis. Feminae lobi discoidales segmenti sexti ventralis segmento quinto sat multo longiores, uterque lobus latitudine sat multo longior, simul sumti latitudine fere longiores, margine communi apicali medio late angulariter exciso, versus latera late et fortiter obtusangu-

lariter obliquato; segmentum primum genitale segmento sexto ventrali saltem $^3/_5$ brevius, lateribus totum detectum.

læviusculus Reut.

a. Pronotum longitudine fere vel vix duplo latius, lateribus medio parum dilatatis, infra medium versus basin fere parallelis, raro levissime convergentibus. Corium margine exteriore basi levissime (♂) vel leviter, sed distincte dilatato. Caput dente anteoculari distincto, sed obtuso. Long. ♂ $5^1/_4$—$5^2/_3$, ♀ $5^2/_3$ 6 mm. Typus.

aa. Pronotum longitudine saltem $2^1/_3$ latius, lateribus medio sat fortiter rotundato-ampliatis, basin versus distincte convergentibus et rotundatis. Corium feminae margine exteriore sat dilatato. Caput tuberculo anteoculari minutissimo, obsoleto. Long. ♀ $5^1/_2$—6 mm.

Var. *simillimus* Reut.

4′. Antennae articulo secundo capitis longitudine, ultimis simul sumtis distincte longiore, praecipue a medio fortius incrassato, basin versus saepe piceo-ferrugineo, tertio secundo paullo magis quam duplo breviore, qvarto tertio saltem $^1/_4$ breviore. Rostrum apicem prosterni paullo superans. Caput dente anteoculari obsoleto. Pronotum longitudine magis quam duplo latius, lateribus medio fortiter rotundato-dilatatis, marginibus versus apicem valde convergentibus et leviter sinuatis, versus basin sat fortiter convergentibus, carinis discoidalibus parallelis, lobi antici paullo appropinquatis. Corium margine basi sat ampliatum, reflexum ibique macula sordide grisescente notatum, cetero striis transversis sordidis. Feminae lobi discoidales segmenti sexti ventralis quinto longiores, lobus uterque latitudine fere duplo longior, simul sumti vix transversi, margine communi apicali medio latissime emarginato, versus

latera leviter rotundato; segmentum primum genitale sexto ventrali duplo brevius. Long. ♂ $6^1/_2$, ♀ $7^3/_4$ mm.

crenaticollis F. Sahlb.

3′. Corium totum nigrum, striis transversalibus pallidis destitutum, basi sat fortiter ampliatum. Caput lobo antico modice crasso, dente anteoculari acuto, sat magno. Oculi fortius prominentes. Rostrum coxas anticas àltingens. Antennae articulo secundo capite sat multo breviore, ultimis simul sumtis aeque vel fere aeque longo, tertio secundo $^1/_3$—$^1/_4$ breviore, quarto tertio fere $^1/_3$ breviore. Pronotum medio fortiter arcuato-dilatatum, carinis lobi postici parallelis, intermediis lobi antici fortiter appropinquatis. Lobi laterales abdominis solum angulo apicali flavo. Feminae lobi discoidales segmenti sexti ventralis quinto paullo longiores, lobus uterque latitudine distincte longior, simul sumti transversi, margine communi utrinque latera versus leviter sinuato; segmentum primum genitale segmento ventrali circiter duplo brevius.

aterrimus Fieb.

a. Pronotum longitudine 2 $^2/_5$ latius, marginibus lateralibus antice minus fortiter convergentibus, sed fortius sinuatis. Scutellum lateribus leviter arcuatis, ipso apice obtuso. Long. ♀ $6^4/_5$ mm. Typus.

aa. Pronotum longitudine paullo magis qvam duplo latius.

b. Pronotum lateribus antice optime reflexis, marginibus antice minus fortiter sinuatis. Scutellum lateribus rectis, apice acuto. Long. ♀ 6 $^1/_3$ mm.

Var. *mœstus* Reut.

bb. Pronotum lateribus antice levissime reflexis vel subplanis, marginibus versus apicem subrectis. Scutellum lateribus usque ad medium leviter arcuatis, dein rectis. Long. ♀ 6 $^1/_2$ mm.

Var. *diversicollis* n. v.

Beträffande ofvanstående arters förekomst och utbredning

i Finland och Skandinavien är jag i tillfälle att meddela nedanstående uppgifter.

1. **Aradus lugubris** Fall., Hem. Svec., p. 139 (1829). Förekommer enl. J. Sahlberg under barken af tall (*Pinus silvestris*), anträffas ofta på husväggar. Utbredd öfver hela området. De nordligaste kända lokalerna i Finland äro Kittilä, Utsjoki och Inari; funnen vid Jokonga vid Murmanska kusten (Enwald); äfven i Skandinavien långt uppe i Lappmarken (Jukkasjärvi) och Finnmarken (Bossekop, Alteidet, enl. Zetterstedt). — Den är för öfrigt utbredd öfver hela det paläarktiska området. Jag har sett exemplar från Turkestan (Fedtschenko), Kamtschatka (F. Sahlberg) och Japan (Matsumura). Den förekommer äfven i Nordamerika, hvarest den beskrifvits under namnet *rectus* Say (1859).

Var. *nigricornis* Reut. nov. var. Ett exemplar från Finland, etiketteradt Salla (stud. Rantasalmi).

2. **Aradus angularis** J. Sahlb., Medd. af Soc. F. et Fl. Fenn. XIII, p. 153 (1886). Typexemplaret (♂) härstammar från Petrosavodsk (Günther). Senare har J. Sahlberg funnit båda könen på en bränd granstubbe (*Abies excelsa*) i Inari och stud. B. Poppius en ♀ på nysshugget furutimmer vid Nuortijaur. — Ännu icke funnen utom Finland.

3. **Aradus bimaculatus** Reut., Öfv. Svenska Vet. Akad. Förh. 1872, N:o 5, p. 58, 12.

Några honor äro funna i norra Lappmarken (P. Wahlberg) och i Småland (Boheman). — Ännu ej tagen utom Sverige.

4. **Aradus læviusculus** Reut., Not. Soc. F. et Fl. Fenn. XIV, p. 329. 3 = ♂ (1875), *A. angusticollis* Reut., Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. VII, p. 140 = ♀ (1881). Denna art anträffas enl. J. Sahlberg under bark af gran (*Abies excelsa*), i motsats till *A. lugubris*, som håller sig till tallen. Tagen af Sahlberg i södra Finland i Yläne (typ), Orivesi, Sammatti och Karislojo. Ett exemplar från Österbotten fans i den gamla Wasastjernska samlingen. En ♂ har Sahlberg tagit på en bränd granstam i Inari och en ♀ i Muonioniska (*angusticollis* typex.). —

Utom Finland endast funnen i Norge, hvarest Warlœ tagit ett exemplar vid Dröbak.

Var. *simillimus* Reut., Not. Skpts F. et Fl. Fenn. Förh. XIV, p. 328, 2 (1875), *ut species*. Typexemplaret (♀) utan lokal i R. F. Sahlbergs finska samling; en ♀ jämte en typisk ♂ i Inari (J. Sahlberg).

5. **Aradus crenaticollis** F. Sahlb., Mon. Geoc. p. 139, 3 (1848). Funnen i Satakunta, Tavastland, Ryska Karelen och Österbotten (Uleåborg, W. Nylander). I Sverige i Upland (Wasastjerna). — Dessutom i Livland, Ryssland (Kasan) och vestra Sibirien (Jenissej); jag eger äfven ett exemplar från Italien.

6. **Aradus aterrimus** Fieb., Wien. Ent. Monatssch. VII, p. 210 (1864). Ett exemplar (♀) utan lokaluppgift i R. F. Sahlbergs finska samling. — Funnen på par ställen i England, Frankrike och Spanien.

Var. *mœstus* Reut., Öfv. Svenska Vet. Akad. Förh. 1872, N:o 5, p. 59, *ut species*. Ett exemplar (♀) från Stockholm (P. Wahlberg).

Var. *diversicollis* Reut. nov. var. Ett exemplar (♀) från Kontiolaks (stud. W. Axelson).

Ett förbisedt arbete öfver Collembola

af

O. M. Reuter.

(Anmäldt den 7 februari 1900).

Med anledning af den uppmärksamhet, collembola på senare tider tillvunnit sig och hvilken äfven hos oss funnit uttryck i student W. Axelsons intressanta och resultatrika undersökningar beträffande vår faunas arter, torde det icke vara ur vägen att med några ord beröra ett äldre arbete öfver denna djurgrupp, hvilket af alla senare författare fullständigt förbisetts.

Det ingår i tredje bandet af »Naturhistorische Topographie von Regensburg, bearbeitet von Dr. A. E. Fürnrohr» (Regensburg 1840), hvari Zunft VIII af Insecta under rubriken *Thysanura* (pp. 352—359) är bearbetad af d:r C. Koch. Jag är d:r E. Bergroth, som fäst min uppmärksamhet härpå, särskildt tacksam för en mig godhetsfullt meddelad afskrift af denna afhandling.

Visserligen äro de däri ingående diagnoserna synnerligen knapphändiga och ytterst få arter möjliga att med hälst någon grad af säkerhet tyda, men om par af dem kan dock föga tvifvel hysas. Därtill kommer att här beskrifvas tvänne nya släkten, det ena för första gången.

Af familjen *Thysanura* upptagas 4, af fam. *Poduridae* inalles 46 arter, fördelade på 6 släkten.

Till släktet *Smynthurus* Latr. höra 7 arter, alla nya. Endast en af dessa, **Sm. bicinctus**, p. 353, 274 kan igenkännas. Diagnosen lyder: »Blassgelb, ein Querband am Vorderrande des Körpers, ein schmäleres vor der Spitze und die Augen schwarz,

auf erstem ein Querlinie, auf letztern ein Fleckchen gelb. Häufig in Gärten, gern auf Buchseinfassungen.» Denna art är utan tvifvel Tullbergs *Sm. cinctus.* Exemplar med gula teckningar i de stora svarta fläckarna anträffas äfven hos oss. I närheten af Leipzig har jag funnit arten talrik just på sådan lokal, som af författaren anföres.

Af släktet *Podura* Linn. upptagas 20 arter, 13 nya. Af dem kunna blott par närmelsevis tolkas. **P. simplex,** p. 354, 280, synes nästan med säkerhet vara *Entomobrya Nicoleti* Lubb. 1867, att dömma af diagnosen, hvilken lyder: »Olivengelb, die Fühler und ein Bogenstreif vor den Augen braun, der Kopf und der erste Brustring mit gekrümmten kolbigen Borsten besetzt. Länge 1 m. Auf niedern Pflanzen, gern auf Natternkopf. Gestalt ziemlich von *P. nivalis.*» **P. striata,** p. 354, 281, skulle åter kunna anses vara *Orchesella rufescens* Linn. var. *pallida* Reut., om hvilken den till teckning och storlek påminner, ifall icke kroppen uppgifves »spindelförmig», hvilket mer påminner om en *Entomobrya.* Någon så stor art af detta genus känner jag dock icke. Kochs diagnos lyder: »Spindelförmig, gelb, auf dem Kopfe, Vorder und Hinterleibe zwei Linien und ein Streif an den Seiten der drei Ringe des Thorax schwarz. Länge 1 $1/2$ ‴. In Wäldern, gern in Vorhölzern.» [1])

Det tredje släktet, **Paidium,** p. 356, beskrifves såsom nytt. Diagnosen lyder: »Kopf abwärts geneigt, Fühler etwas länger als der Kopf, die drei vordern Glieder ziemlich gleich lang, das Endglied etwas länger, fast eiförmig. Körper cylindrisch mit metallischen Schuppen bedeckt, der dritte Leibring verhältnissmässig sehr lang. Wohnung auf feuchten Stellen der Erde, unter Steinen und niederen Pflanzen. Hüppen sehr behend.» En påfallande oriktighet i diagnosen är att tredje kroppsringen angifves såsom lång. Detta är tydligen en lapsus calami och bör heta »der vierte Leibring etc.» Jag känner ingen podurid, hvilkens tredje kroppsring vore längre än de öfriga. Men

---

[1]) Färgteckningen stämmer någorlunda öfverens med den hos *E. orchesclloides* Schäff. från Tyskland, men denna är mindre, blott 3$1/2$ mm lång.

oafsedt denna felaktighet, är diagnosen alldeles tillräcklig, för att angifva att detta släkte är identiskt med det blott ett år tidigare af Bourlet beskrifna *Lepidocyrtus*. Detta framgår ytterligare af diagnoserna för de under detsamma beskrifna 7 arterna, af hvilka dock endast den första, **P. cucullatum**, p. 356, 295, kunnat till arten igenkännas. Diagnosen är följande: »Schwarz, metallisch, purpurfarbig glänzend, der erste Brustring capuzartig über den Hinterkopf verlängert, Fühler und Beine gelb. Länge 1 '''. Auf feuchten Stellen der Wälder, Felder und Gärten, nicht selten.» Denna art synes mig icke kunna vara någon annan än den år 1890 af Uzel från Böhmen beskrifna *L. paradoxus*, hvilken jag funnit talrik bland gräset på ängar i närheten af Berlin. Antennerna äro visserligen hos denna blott mot basen hvitgula, men de brista lätt på så spröda djur, som dessa, och ofullständigheten i beskrifningen kan härröra häraf.

Af *Achorutes* Templ. anföras 9 arter, 8 nya; ingen af dessa kan identifieras.

Efter dem följer, p. 359, det nya släktet **Blax**, som karaktäriseras på följande sätt: »Kopf kurz, wenig geneigt. Fühler länger als der Kopf, viergliedrig, kegelförmig, an der Wurzel sehr dick. Körper lang, etwas flach, mit starken Ringeinschnitten an den Seiten, der Endring dreilappig. Keine Springgabel.» Den enda arten, *Bl. nigra*, p. 359, beskrifves såsom »durchaus schwarz, langborstig, die Beinen weisslich. Länge $^3/_4$ '''. Auf der Erde, in Wäldern, selten.» Inom hela den paläarktiska faunan finnes blott ett enda släkte, som jämte långborstig och något platt kropp med djupa segmentincisurer har kägelformiga antenner, korta ben och ingen hoppgaffel och det kan därför icke gärna vara tvifvel underkastadt att Koch med benämningen *Blax* afser samma genus, Nicolet 1847 kallat *Anura*. Emellertid förefaller det oförklarligt att Koch kunnat beskrifva antennerna såsom längre än hufvudet, apikalsegmentet såsom treflikigt i stället för fyrflikigt och arten såsom svart i stället för daggblå, ifall icke, såsom troligt är, diagnosen utkastats efter torkade och vanstälda exemplar. På grund af dessa oegent-

ligheter torde hans benämning dock nödgas vika för den yngre af Templeton införda och redan häfdvunna.

Afsikten med denna uppsats har mindre varit att yrka på upptagandet i den nu gällande nomenklaturen af några af Kochs benämningar, än att fästa resp. collembologers uppmärksamhet vid detta fullkomligt förbisedda arbete och till deras bedömande öfverlämna i hvad mån de kunna anse hänsyn i framtiden böra tagas till detsamma. I hvarje fall bör ett eller annat af de af Koch gifna namnen finna plats inom synonymiken, till hvars fullständigande ofvanstående må få gälla såsom ett litet bidrag.

Årsmötet den 13 maj 1900.

Till inhemska medlemmar valdes med acklamation studenterne H. Hällström och M. Weurlander.

Student Kurt H. Enwald hade inlemnat berättelse öfver de botaniska exkursioner han sommaren 1899 i egenskap af Sällskapets stipendiat företagit i omnejden af Nyslott, af hvilken berättelse i hufvudsak framgick att ogynsam väderlek och högt vattenstånd hindrat honom att såsom han önskat utföra sina undersökningar, hvadan dessa ännu vore i stort behof af att förfullständigas.

Föredrogs de ansökningar om reseunderstöd, som inom fastständ tid inkommit, och beslöts i enlighet med Bestyrelsens förslag tilldela

student K. H. Enwald 100 mk för botaniska exkursioner i Nyslottstrakten;

student R. Palmgren 100 mk för ornitologiska studier i Karelen, företrädesvis på öarna Mantschinsaari och Lunkulansaari i Salmis socken, och

student K. W. Natunen 100 mk för insamlande af kritiska kärlväxter på Åland.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, föredrog följande berättelse öfver Sällskapets verksamhet under det gångna året:

Det nittonde århundradet, hvars begynnelse skänkte Finlands folk en plats bland nationernas antal, har inom detta folk sett ett betydande antal vetenskapliga samfund uppstå. Af

dem har hvarje på sitt område sökt fylla sin uppgift bland de internationella vetenskapliga förposterna och därmed också häfda vårt lands och vårt folks vid seklets början erhållna plats. Att samfundens sträfvan icke varit fruktlös kunna vi med glädje konstatera särskildt nu, då hvarje dag bringar oss tecken af den bildade verldens deltagande för Finlands öde, och då många önskningar uttalats att detta fortfarande måtte få utvecklas i samma riktning som förut. Så vidt det gäller vetenskaplig forskning kunna vi uti dessa välönskningar läsa mellan raderna ett erkännande att Finlands bidrag tillerkännes ett bestående värde, och att ett ingående studium af det egna landet är ett väsentligt stöd för allmän forskning. Medvetandet af ett sådant erkännande skall åter å vår sida alstra en allt tydligare förnimmelse af att forskningen är hos oss rotfast, och i samma mån att förpliktelserna också städse skola ökas.

En särskild tillfredsställelse uti arbetet ligger däruti att man äfven här hemma erkänner de vetenskapliga samfunden såsom organ verkande för hela vårt lands anseende. Icke skulle väl eljes landets ständer och styrelse vidtagit åtgärder att åt dessa samfund bygga detta hus, hvari flertalet sällskap sedan förlidna höst sammanträda. Här hafva vi nu eget tak öfver hufvudet under våra sammankomster, här hafva vi plats för våra bibliotek och våra lager af publikationer, och här ha de enskilda samfunden en yttre anledning att också inbördes träda i en fruktbringande vexelverkan. Kort sagdt, hemtrefnaden bör bli en ny anledning till arbete, och den gemensamma delegationen, hvari Sällskapet jämväl har representanter, bör bli organet för samverkan i en eller annan form. Stenmurarna, som det flyende seklets slut rest åt samfunden, äro ej blott inseglet på att forskningen här blifvit stadigt rotfast, utan de innebära tillika en uppfordran att den växande plantan i det stundande seklet må alstra riklig frukt. På vårt Sällskaps sista årsmöte under nittonde seklet må vi därför uttala förhoppningen, att det tjugonde seklets årsöfversigter skola i ständigt stigande skala förteckna en förkofran af det vetenskapliga lifvet öfver hufvud i vårt fädernesland.

Lika litet som under något föregående år har det nu gångna skonat våra led: två utländska och tre inhemska ledamöter hafva fallit, några af dem bortryckta från ifrig naturvetenskaplig verksamhet på hvar sitt håll.

Den ena af de utländske forskarena var adjunkten i zoologi vid Universitetet i Lund Carl Gustaf Thomson, som afled den 19 september 1899. Hans härvarande närmaste medbroder i facket, professor J. Sahlberg, har för årsredogörelsen vänligen meddelat följande minnesord.

»Bland alla tiders deskriptiva entomologer intager Thomson ett af de allra främsta rummen, och högst få af ifrågavarande forskare hafva på sin vetenskap utöfvat ett så stort inflytande som han. Med rastlös ifver egnade han sig ända från ungdomen åt studiet af Skandinaviens insekter, företrädesvis Coleoptera och Hymenoptera, och genom sin ovanligt skarpa förmåga att iakttaga och systematisera har han blifvit banbrytare för studiet af dessa omfattande insektordningar och gifvit anledning till noggrannare forskningar beträffande hithörande insekter i andra länder, icke blott i Europa utan ock i andra verldsdelar. Många af andra forskare förbisedda grupper af små och oansenliga insekter, såsom mindre parasitsteklar och flera familjer microlepidoptera, hafva först af honom blifvit fullständigare utredda och systematiskt ordnade, men också öfver större, från äldre tider af naturforskare med förkärlek studerade former, t. ex. slägtet *Carabus*, hafva hans arbeten spridt nytt och oväntadt ljus, som blifvit af grundläggande betydelse för deras vidare studium. Äfven de systematiska vinkar, Thomson likasom i förbigående lemnat angående andra insektordningar t. ex. Hemiptera, Diptera, Trichoptera hafva varit till stor nytta för vetenskapen.

Att här ingå på en närmare utläggning af den betydelse Thomsons talrika arbeten ega i den entomologiska litteraturen kan icke ifrågakomma; men vi kunna icke underlåta, att med tacksamhet påminna om, att äfven den nyare forskningen beträffande vår finska insektfauna till stor del på ett eller annat sätt hvilar på hans initiativ och berott af hans ledning. Med

tillhjälp af hans handböcker för nybegynnare i entomologi hafva de flesta tagit sina första steg på entomologins fält, och genom sina epokgörande arbeten, »Skandinaviens Coleoptera» och »Hymenoptera Scandinaviæ», har han direkte eller indirekte underlättat ett djupare studium af dessa ordningar. Medlem i vårt Sällskap var han sedan år 1870.»

Den andra utländska ledamoten, som under året med döden afgått var statsrådet Alexander Günther, hvilken senaste sommar afled i Petrosavodsk. Såsom vi alla känna har han varit synnerligen verksam för utredandet af faunan och floran uti vårt områdes ostligaste provinser, och kunde på denna grund nästan räknas som en inhemsk ledamot. Personlig bekantskap har förorsakat att äfvenledes professor Sahlberg varit den närmaste att om den aflidne lemna en teckning:

»I egentlig mening kan Günther väl icke räknas till vetenskapsmän, då han ej efterlemnat några skrifter af betydelse, men genom sin kärlek till naturforskningen och sin outtröttliga samlareifver har han varit till oskattbar nytta. Till nästan alla mera omfattande arbeten öfver den finska faunan och floran, som på senare tid utkommit, har han lemnat mer eller mindre betydande bidrag genom uppgifter eller samlingar från sin hemtrakt. Med lika stort intresse omfattade han de högre djuren som insekter, mollusker och växter, och af dem alla insamlade han flitigt material under sina talrika ströftåg inom Ryska Karelen. Att denna provins numera kan räknas till en af de bättre undersökta inom vårt område är till icke ringa del Günthers förtjänst. Ända sedan han i början af 1860 först kom i beröring med vår kände lepidopterolog d:r Tengström på dennes forskningsresa uti Onega Karelen, har han såsom en den mest nitiske medlem af vårt sällskap arbetat för dess ändamål och stått i liflig korrespondens med flere finska zoologer och botanister. I början egnade han sina från talrika tjänstegöromål lediga stunder (han började sin tjänstemannabana såsom stadsapotekare) så godt som uteslutande åt Lepidoptera, hvaraf han sammanbragte en vacker kollektion, men sedermera utvidgade han sitt forskningsområde allt mer och mer. Under en lång följd af år sände han

årligen till härvarande specialister för granskning och bestämning sina rika skördar af insekter, och med utmärkt liberalitet afstod han till de finska samlingarna det, som för dem ansågs behöfligt och värdefullt. Günther förstod äfven sprida intresse för naturens studium bland ungdomen och lyckades sålunda vinna medarbetare, särskildt bland unga folkskollärare, som hvar och en på sitt område gjorde insamlingar för hans räkning. Med sin stora hjälpsamhet och sitt hjärtliga väsende var han en faderlig vän för alla de exkurrenter, som för särskilda vetenskapliga ändamål reste i Ryska Karelen eller ställde sin kosa genom hans hemort, och hvarje naturforskare kunde med säkerhet räkna på det gästvänligaste mottagande i hans hem samt råd och hjälp af oskattbart värde för fullföljande af sitt mål. Günther var för öfrigt en person med vidsträckta kunskaper och hade ett stort anseende samt åtnjöt obegränsadt förtroende i sin hemstad, där han särskildt var ett värdefullt stöd för den finska församlingen, hvars medlemmar i synnerhet efter nödår från angränsande delar af Finland utflyttat och sökt sin tillflykt i Petrosavodsk. Alexander Günther skall städse bevaras i kärt minne hos hvar och en, som lärt känna honom.»

Med döden har ur de inhemska ledamöternas krets afgått medicine doktorerne Karl Petter Malmgren och Herman Backman, begge invalda i senare hälften af 1850-talet. Den förre var tidigare verksam som läkare i Kajana, hvarifrån han till samlingarna insände fanerogamer och mossor, senare åter som stadsläkare i Kuopio, provinciailäkare i Gamla Karleby och i Björneborg; för ett par år sedan pensionerad flyttade han till hufvudstaden; han afled den 27 juli 1899. D:r Backman åter vistades under hufvuddelen af sitt lif såsom provinciailäkare uti Impilaks, men flyttade för icke länge sedan till Viborg, hvarest han afsomnade den 1 december 1899. I Sällskapet fungerade han åren 1860—64 såsom sekreterare. Högeligen intresserad af naturstudier i allmänhet var han dessutom särskildt vän af trädgårdsodling och anlade omfattande planteringar vid sitt hem. Gästfritt emottogos alla de naturalhistoriska exkurrenter, som uppsökte honom, och gerna gåfvos värdefulla råd, grun-

dade på noggrann kännedom af Karelen. Äfven han samlade fanerogamer och mossor, och på zoologins område ha vi att tacka honom för ett antal fynd af mollusker äfvensom för serier af fenologiska anteckningar; fågelfaunan iakttog han gerna, och en del notiser därom ingå uti 15:de häftet af Sällskapets Meddelanden.

Den yngste af de aflidne inhemska ledamöterna var docenten d:r Ragnar Hult. Då han som bekant under sina första botaniska studier vid universitetet åtnjutit ledning af professor J. P. Norrlin, har jag vändt mig till denne med anhållan om en skildring af den bortgångnes lif och verksamhet; med vänligt tillmötesgående af denna önskan har följande inlägg lemnats mig för årsberättelsen.

»Den 25 sistlidne september afled d:r Ragnar Hult, en af våra mest verksamma och framgångsrika arbetare i Floras tjenst under sistförflutna kvartsekel.

Hult föddes den 4 mars 1857 å Fiskars bruk i Pojo socken. Fadern var ingeniör, hemma från Sverige, modern af finsk börd. Efter genomgången kurs vid härvarande svenska normallyceum aflade Hult studentexamen 1875.

I skolan visade den pigge gossen lifligt intresse för växtverlden och gjorde tillsammans med sin jämnårige kamrat J. Tikkanen ströftåg bl. a. i Lojo-trakten och sommaren 1875 på Åland, därunder växter flitigt insamlades.

Hösten 1875 invaldes Hult till medlem af Societas pro Fauna & Flora fennica och erhöll redan följande år af Sällskapet understöd för en botanisk resa till sydöstra Savolaks. Arbetet utfördes med den framgång att Hult år 1877, således endast 20-årig, af Sällskapet uppdrogs att tillsammans med magister A. Hj. Hjelt i botaniskt afseende undersöka de nordligaste trakterna af norra Österbotten och angränsande delar af Kemi Lappmark. Exkursionen utsträcktes från Aavasaksa ända upp till Pallastunturi och blef af största betydelse för Hults framtida utbildning. Lapplands vida bygder voro särdeles egnade att vidga synkretsen. Han fick här göra bekantskap med olika växtregioner och i dessa torftiga och enformiga, men ännu ur-

sprungliga nejder erbjöds det yppersta tillfälle att göra honom förtrogen med de stora grunddragen af våra terränger, ståndorter och vegetationer.

Efter aflagd filosofie kandidat-examen öfverflyttade Hult 1878 till Sverige, där hans föräldrar slagit sig ner i Blekinge. Här tillbragte han ferierna och vistades under läseterminerna dels i Upsala, dels i Stockholm, sysselsatt med studier i botanik, särskildt växtgeografi, men därjemte med ifver egnande sig åt geologi, klimatologi och allmän geografi. En frukt af dessa studier framträdde år 1881 i en utförlig afhandling rörande de växtfenologiska företeelserna i Sverige.

Vistelsen i Sverige blef dock ej långvarig; vintern 1880 återflyttade Hult till hemlandet och deltog följande sommar i den botaniska expedition, som af Sällskapet bekostades till Inari och Utsjoki; reskamraterna voro kandidat A. O. Kihlman och student Axel Arrhenius.

Hemkommen började Hult sammanställa sina iakttagelser från dessa resor till våra nordliga bygder. År 1881 bekantgjorde han »Försök till en analytisk behandling af växtformationerna». Författaren söker i denna för filosofie-licentiatgrad utgifna och godkända afhandling med ledning af ett antal år 1877 gjorda ståndortsanteckningar determinera och binominalt benämna de här förekommande växtassociationerna samt tillika utreda deras morfologi, utveckling och systematisering. Tillsammans med Hjelt lemnade han vidare år 1885 en redogörelse öfver naturen och floran i det nämnda år utforskade området, och 1886 framstälde han öfver dess mossor en omfattande, intressant och synnerligen detaljerad utredning. Förutom öfliga uppgifter öfver förekomst och utbredning, lemnar författaren en skildring af mossvegetationens efter hand skeende förändringar på olika ståndorter, samt söker vidare klarställa sättet för dessa växters migrationer och utbredning samt de förändringar mossfloran under växlande klimatperioder undergått inom området äfvensom de relikter, som från skilda epoker ännu finnas kvar af formationer eller enskilda arter. År 1887 lemnade Hult jämväl en på dylik historisk-biologisk grund hvi-

lande framställning af den alpina vegetationen i Inari och Utsjoki.

Ännu en gång hamnade Hult i Lappland. Han erhöll 1890 af vårt Sällskap reseunderstöd för utforskandet af Saariselkä och angränsande områden; öfver resultaten häraf har han lemnat en skildring i 16 tomen af Sällskapets Acta. I Geografiska Föreningens Tidskrift har Hult äfven afhandlat en del af sina i Lappland, delvis äfven i andra trakter gjorda botaniska iakttagelser.

Somrarne 1882 och 1884 exkurrerade Hult ytterligare i Blekinge och sammanfattade sina därstädes utförda forskningar i en omfångsrik uppsats: »Blekinges vegetation». Arbetet tillhör Hults bästa produktioner och väckte äfven i Sverige vid sitt framträdande så stor uppmärksamhet att detsamma på Svenska Vetenskaps Akademiens årshögtid 1886 upptogs bland årets mest anmärkningsvärda botaniska publikationer och af sådan anledning utförligt refererades.

Till docens i växtgeografi utnämndes Hult 1886, och af hans hithörande verksamhet må nämnas att han sommaren samma år meddelade i Lojo praktisk undervisning åt ett antal studenter, bland dem äfven tvenne svenskar, som önskade vinna specialutbildning i ämnet. — År 1887 valdes Hult till vårt Sällskaps sekreterare och kvarstod i denna egenskap ända till våren 1892.

Såsom af det anförda framgår hade Hult varit ovanligt verksam som botanisk resande, forskare och författare, och likväl hade hans tid sedan år 1880 varit i hög grad upptagen äfven af andra planer och sysselsättningar, främst af geografisk art. Kort efter återkomsten från Sverige uppkastade han för några bekanta frågan om åstadkommande af en geografisk förening i Finland. En dylik kom äfven i början af år 1881 till stånd, och Hult utsågs till dess sekreterare. Privata sammanträden höllos detta och följande år, och stadgar utarbetades för föreningen. Sedermera följde en långvarig stagnation i dess sträfvanden; Hult företog en längre utrikesresa 1883—1885 och äfven öfriga medlemmar voro denna tid strängt upptagna på

andra håll. Efter hemkomsten fullföljde Hult med energi sina geografiska syften, och för att kraftigare främja dessa sträfvanden hos ungdomen bildade han en »Geografisk klubb» 1886 och utbytte sednare sin botaniska docentur mot docentur i allmän geografi.

Emellertid hade redan tidigare Hults önskningar beträffande ändamålet för och organisationen af den geografiska föreningen råkat i kollision med de åsigter, som hystes af föreningens öfriga medlemmar, i anledning hvaraf Hult ej längre tog någon del i dess arbeten och år 1887 slutligen definitivt drog sig tillbaka från densamma och i stället efter egen plan ombildade sin klubb till en ny »Geografisk Förening», medan den ursprungliga 1881 bildade föreningen organiserade sig till »Sällskapet för Finlands Geografi». På detta sätt uppkommo ungefär samtidigt tvenne offentliga geografiska samfund i landet.

Efter det Hult afträdt från sekreterarebefattningen i vårt sällskap syntes han ej längre på dess sammanträden. Hans tid togs också helt i anspråk af andra värf, och allmänt kändt är huru han med storslagen hängifvenhet egnade sig åt den geografiska undervisningen och befrämjandet af Geografiska Föreningens intressen. Hans inlägg på detta område äro nogsamt kända, och hans betydelse härutinnan har allaredan af sakkunnige skildrats och kunna därför här förbigås.

Utom fackarbetena var Hult för utkomstens skull tvungen att använda sina kunskaper äfven på andra områden. Han meddelade sålunda vid Universitetet undervisning åt farmaciestuderande och var under en lång följd af år lärare i geografi vid härvarande svenska fruntimmerskolas fortbildningsklasser. Han skref vidare talrika artiklar för särskilda tidningar och tidskrifter och redigerade en tid utrikesafdelningen i Helsingfors Dagblad.

Hult var en rikt och mångsidigt begåfvad personlighet. På exkursionerna visade han sig ovanligt rask, flink och uthållig samt gjorde snabbt och säkert observationer. I besittning af en beundransvärd kombinationsförmåga dröjde det ej länge innan han var färdig att draga slutsatser ur sina iakttagelser

jämte det han med synnerlig lätthet nedskref sina tankar. Hult ägde dessutom förmåga af ett klart, ledigt och liffullt föredrag och samlade kring sig en skara intresserade åhörare. Genom sina hängifna sträfvanden förvärfvade han sig många gynnare äfvensom talrika beundrare och vänner, särdeles bland de unga.

Trots sin nitiska verksamhet var Hult tvungen att länge nog åtnöja sig med en i ekonomiskt afseende anspråkslös ställning vid Universitetet, och Hults vänner dolde icke det han ej rönt den uppmuntran, hans förtjenster bordt medföra, och äfven hos »Sällskapet för Finlands Geografi», som nog snabbt lyckades arbeta sig till en jämförelsevis framskjuten plats bland våra föreningar, ansåg man sig kunna spåra bristande tillmötesgående gentemot honom.

Det lämpar sig icke att i dessa korta minnesord söka utreda huruvida eller i hvad mån dessa förebråelser varit befogade; endast några omständigheter till saklägets belysande må här bringas i erinran, enär nämnda tillvitelser af en minnestecknare blifvit nyligen upprepade och äfven i tryck offentliggjorda. Om Hults tidigare, i det föregående antydda, relationer till Sällskapet för Finlands Geografi finnas allaredan i »Fennia» sakenliga upplysningar meddelade och likaledes äro därstädes motiven bekantgjorda hvarför Hults sträfvan att sedermera åstadkomma en förening af de båda geografiska samfunden fullständigt strandade (Fennia 5, n:o 1, sid. 49—53). Vidkommande åter Universitetet bör ej förbises att vid fysisk-matematiska sektionen ännu för några år tillbaka kvarstodo flere äldre, förtjänstfulla docenter, hvilka äfven gjort sig förtjenta af befordran. I öfrigt må här antydningsvis framhållas, att den framstående betydelse, som allmänheten och forskare icke minst i utlandet tilldelade Hults vetenskapliga forskningar och arbeten, ej i lika hög grad tillerkändes dem af flere bland våra egna fackmän, hvilka icke alltid kunde rätt förlika sig med de vidtgående slutsatser, som författaren på grund af sitt liffulla lynne och långtsyftande sträfvanden nog ofta lockades att deducera ur alltför fåtaliga fakta eller med ledning af ofullständiga, stundom rätt flyktiga observationer.

Men vare härmed huru som helst så inträffade för två år tillbaka en vändpunkt i Hults lif och framtida utsigter. Honom tilldelades då af Universitetet ett treårigt stipendium ur kammarrådet Rosenbergs fond, och med energi påbörjade han sina forskningar i fremmande nejder. Första årets arbeten på Pyreneiska halfön blefvo framgångsrikt utförda, och på andra sidan om Atlanten återstod ännu för honom tillfälle att under tvenne år inberga rika förråd af vetenskapliga iakttagelser samt att därefter i hemmet tillgodogöra sig de inbergade skatterna. Den ljusning som nu så tydligt framskymtade skulle tyvärr oanadt hastigt försvinna. På lifvets och förhoppningarnas middagshöjd inföll skymningen plötsligt; ljuset slocknade och den så lofvande banan var med ens ändad.

Af vårt samfund skall Hults betydelsefulla lifsgerning städse i tacksam hågkomst bevaras.»

Under loppet af året har Sällskapet invalt fem nya medlemmar, filosofie kandidat E. Odenvall samt studenterne G. Renvall, R. Palmgren, H. Hällström och M. Weurlander.

Likasom tillförene hafva månadsmötena hållits regelbundet och varit talrikt besökta; någon gång hafva några och trettio varit närvarande. Förevisningarna samt föredragen, till antalet några och 40, hafva varit tämligen jämnt fördelade på botaniska och zoologiska ämnen. De flesta eller mera betydande meddelandena hafva gjorts af hrr Arrhenius, Brenner, Järvi, Kihlman, Levander, Lindberg, Poppius, O. M. Reuter, E. Reuter, Sahlberg, Sælan och Silfvenius, andra åter af mindre omfång af hrr Alcenius, Aro, O. Bergroth, Ch. E. Boldt, Granit, Leinberg, Lindroth, Mela, Meriläinen, Montell, Nordling, A. Palmgren, Thesleff, Wahlberg och Weseloff. Förevisningarna hafva vanligen gällt sällsyntare eller nytillkomna arter.

Öfver tidigare verkstälda resor hafva berättelser inlemnats af

hrr Silfvenius och Järvi, Karelska näset 1898,
hr Aro, Kuusamo 1898,
hr Enwald, Nyslott 1899.

Desslikes har herr T. Hannikainen till Arkivet inlemnat en uppsats: »Luettelo Parikkalan pitäjän putkilokasveista».

De vigtigaste inläggen hafva dock nedlagts uti ett antal till publikation inlemnade uppsatser och afhandlingar, nämligen följande:

J. O. Bomansson, Ålands mossor.

Hj. Hjelt, Några ord om förändringar i den finska floran under senare tid.

J. I. Lindroth, *Eriophyidæ fennicæ.*

O. Nordqvist, Inre befruktning hos *Cottus scorpius* och *4-cornis.*

O. M. Reuter, Anteckningar om finska Heteroptera.

E. Nordenskiöld, Anteckningar om acarider insamlade i hö.

J. Sahlberg, *Catalogi Dipterorum Fenniæ fragmenta, juvante domino* Th. Becker *aliisque dipterologis.* I. *Scatomyzidæ Fennicæ.*

J. Sahlberg, *Coleoptera nova vel minus cognita Faunæ fennicæ.*

J. Sahlberg, *Catalogus Coleopterorum Faunæ fennicæ præcursorius.*

K. M. Levander, Über das Herbst- und Winter-Plankton 1898 im Finnischen Meerbusen und in der Ålands-See.

K. M. Levander, Zur Kenntniss der Fauna und Flora unserer Binnenseen.

K. E. Hirn, Finska Characeer.

K. E. Hirn, Finnländische Vaucheriaceen.

J. A. Flinck, Wichtis sockens kärlväxter.

K. M. Levander, Zur Kenntniss des Lebens in den stehenden Kleingewässer der äusseren Schäreninseln.

E. Reuter, Über Weissährigkeit bei Wiesengräser in Finnland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursache.

Harald Lindberg, En rik torffyndighet i Jorois (Savolaks).

Walter M. Axelson, Vorläufige Mittheilung über einige neue Collembolen-Formen.

O. M. Reuter, Om finska Aradus-arter.

Från trycket har under detta redogörelseår utgifvits:

P. A. Karsten, Finlands Basidsvampar, utgörande den första

af de floristiska handböcker, som Sällskapet ernar utgifva för underlättande af grundläggande studier. Kostnaden för denna publikation har Universitetet ersatt med 1 500 mk.

Acta XV, innehållande 7 afhandlingar af herrar E. Nordenskiöld, K. E. Stenroos, Elis Nordling, Hugo Krank, Enzio Reuter, J. Alb. Sandman och Osc. Nordqvist (382 sidor, 5 taflor och 1 karta).

Acta XVII, innehållande 4 afhandlingar af herrar K. E. Stenroos, O. M. Reuter och K. M. Levander (358 sidor, 3 taflor och 1 karta.

Meddelanden, häft. 25, innehållande Sällskapets förhandlingar åren 1898—99, utgifna af prof. Fredr. Elfving.

Inom kort slutföres tryckningen af Acta XVI och XVIII. Af XIX äro tryckta tvenne afhandlingar, och manuskript föreligger till att under loppet af sommaren fylla resten.

Utaf Meddelandena befinna sig jämväl under pressen häftet 24, innehållande förhandlingarna året 1897—98, äfvensom häftet 26 för året 1899—1900, afsedda att utkomma under sommaren. Den åtgärd har nämligen vidtagits, att protokollen i den mån de justerats omedelbart befordras till tryck, hvarigenom årshäftet kan tidigare utdelas.

Redan en blick på de nu lemnade listorna öfver anmälda afhandlingar och de innehållsrika publikationer, som utkommit eller snart lemna pressen, ger ett vittnesbörd därom att den vetenskapliga verksamheten inom Sällskapet är liflig, kanske större nu än någonsin tillförene. Till ett motsvarande omdöme leder äfven det rika skriftbyte som vid hvarje möte legat på bordet.

Denna lifaktighet medför emellertid oundvikliga följder på det ekonomiska omradet i det Sällskapets årstillgångar nu äro eller riktigare bli tämligen medtagna när tryckningskostnaderna inom kort skola erläggas. Försiktigheten har derför bjudit Sällskapet att detta år något inskränka den eljes nog så viktiga uppgiften att utsända exkurrenter. Mot det stora antalet af tio under förlidet år blefve det emellertid en alltför ledsam kontrast

att i år ha ingen. Sällskapet har också sett sig i tillfälle att i dag lemna tre smärre belopp åt nybegynnare, nämligen:

student K. Enwald, för botaniska undersökningar i Nyslott;

student R. Palmgren, för ornitologiska ändamål i Ladoga-Karelen, och

student K. W. Natunen, för insamling af speciella växtgrupper på Åland.

Till sist återstår att förteckna några isolerade tilldragelser: Rörande vården af en finsk samling, den ornitologiska, har uti dagspressen synts några anmärkningar, hvilka föranledt Sällskapet att nedsätta en granskande nämnd af fyra personer. Denna har konstaterat att klandret i hufvudsak varit obefogadt, men dock uttalat en bestämd önskan, att en bättre lokal blefve af universitetet upphyrd, hvilken önskan man hoppas jämväl skall uppfyllas.

Med sina medsamfund i utlandet har Sällskapet stått i fortsatt samband genom skriftbyte och till tvenne af dem har Sällskapet telegrafiskt sändt sin helsning och välgångsönskan i anledning af minnesdagar.

Bestyrelsen har under året handhaft hufvudsakligen blott löpande ärenden. Det mest i ögonen fallande har varit åtgärden, att genom en penningeinsamling realisera planen att på Sällskapets hedersordförandes William Nylanders graf i Paris resa en minnesvård. Genom anförvanters försorg har stoftet i december förflyttats till en permanent grafplats, och på denna skall Sällskapet nu resa en enkel sten, såsom ett yttre uttryck af dess önskan att tacksamt hedra minnet af en välgörare.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, d:r K. M. Levander, aflemnade följande redogörelse:

Fågelsamlingen har ökats med 12 arter i 14 exemplar, skänkta af följande herrar: professor E. Bonsdorff, magister O. Collin, kassör Brun, preparator G. W. Forssell, posttjänsteman E. Nordling, professor J. A. Palmén, student Rolf Palmgren, lyceist

A. Qvarnström, medicinekandidat W. Weckman och lyceist P. Wegelius. Vidare har af kaptenerne Laurent och N. Sittkoff, hvilka senaste sommar med ångfartyget »Virgo» åtföljde isbrytaren »Jermak» på dennes färd till Spetsbergen, för samlingarna erhållits ett trettiotal konserverade fåglar från Ishafvet.

Beträffande andra vertebratafdelningar är att antecknas endast gåfvor till fisksamlingarna, till hvilka kapten Laurent skänkt några ishafsfiskar samt student L. T. Helle en sikform från en tavastländsk sjö.

Mollusksamlingen har förökats med två mindre kollektioner af studenterne H. Söderman och W. M. Axelson samt exx. af flodperlmusslan af magister H. Lindberg.

Samlingen af inhemska spindlar har tillvuxit med en kollektion af 40 species från Nastola socken af student T. H. Järvi samt med en samling af 20 materialflaskor från Pargas skärgård af professor O. M. Reuter. Genom ett utmärkt tillmötesgående af den kände arachnidforskaren professor W. Kulczynsky i Krakau har ett större antal kritiska och svårare bestämbara finska spindlar, insamlade af student T. H. Järvi och magister K. E. H. Odenvall, blifvit af honom underkastade en sakkunnig artrevision. Då professor Kulczynsky jämväl lofvat framdeles stå till tjänst med granskning af finska spindlar, är att hoppas, att det på senare tid återupptagna studiet af den inhemska spindelfaunan skall bära god frukt.

Genom de af Vetenskaps-Societeten anordnade expeditionerna i hydrografiskt och hydrobiologiskt syfte till omgifvande haf och Ladoga hafva museets planktonsamlingar blifvit riktade med talrika prof af hafs- och sötvattenplankton. Smärre gåfvor af planktonprof hafva till samlingarna blifvit skänkta af magister T. Renvall från Muurila kapell, magister V. Borg från Kalvola, student W. M. Axelson från Pyhäselkä vid Joensuu och student A. J. Silfvenius från Räisälä. En värdefull gåfva af 13 st. planktonprof från Ishafvet har kapten Laurent till museum förärat.

Till samlingarna af lägre djur hafva inlemnats två arter intestinalmaskar af magister W. Segercrantz och preparator G.

W. Forssell, exemplar af *Epibdella hippoglossi* af student C. W. Fontell samt spongiller från Nykarleby elf af seminariedirektor Z. Schalin.

De entomologiska samlingarna hafva under året blifvit förökade dels genom de samlingar som af Sällskapets exkurrenter inlemnats dels genom gåfvor af enskilda forskare. I främsta rummet förtjäna bland de förra framhållas de rika samlingar af särskilda insektordningar, främst Coleoptera, Hemiptera och Lepidoptera, som kandidat B. Poppius medfört från sina vidsträckta resor i områdets norra och ostliga delar. Till en stor del äro dessa samlingar ännu obearbetade. Af dem hafva dock under året blifvit med samlingarna förenade: 395 arter och 40 varieteter Coleoptera, däribland en förut obeskrifven *Cryptophagus*, 35 Hemiptera, bland hvilka en för faunan ny *Salda*, 84 arter Lepidoptera, bland hvilka en förut obeskrifven *Penthina*-art.

De rika samlingar af Lepidoptera och Diptera, som student J. E. Aro medfört från sin med Sällskapets understöd företagna resa i Kuusamo, hafva ännu ej blifvit fullständigt granskade och således ännu ej kommit samlingarna till godo.

Vidare har student A. J. Silfvenius, hvilken med understöd af Sällskapet genomrest Karelska näset och hufvudsakligast egnat uppmärksamhet åt vattenfaunan, till samlingarna inlemnat 54 arter Trichoptera, hvaraf för faunan 1 och för provinsen 31 nya, samt 56 arter vattenskalbagar. Från Esbo har herr Silfvenius inlemnat 10 arter Trichoptera.

Bland öfriga personer, som med mindre, men dock för samlingen ofta synnerligen värdefulla gåfvor ihågkommit desamma, må nämnas doktor A. Poppius (sällsynta fjärilar, däribland en för faunan ny *Catocala* från Åbo), student H. Sahlberg (fjärilar, däribland en annan för faunan ny *Catocala* från Pojo), magister A. D. Leinberg (sällsynta Coleoptera från Åland och Helsingfors, däribland 3 för faunan nya, af dem en obeskrifven art af slägtet *Stenus*), student W. M. Axelson (Coleoptera från Åland), student W. Pylkkänen (Coleoptera från södra Savolaks), student Forssell (en för faunan ny art Coleopter från

Helsingfors), doktor A. Helenius (Coleoptera från Haapajärvi, däribland en för faunan ny), student Luther (Coleoptera från Lojo), professor J. Sahlberg (enskilda insekter af skilda ordningar från olika delar af landet), president Fellman (Coleoptera från Lappland), fröken Hanna Blomqvist (en Coleopter från Pyttis), student H. Söderman (däribland 2 för faunan nya Coleoptera och Diptera från Nystad), student H. W. Natunen (Coleoptera o. s. v.).

Genom alla dessa gåfvor har den inhemska insektsamlingen förökats med 24 nya arter, nämligen Coleoptera 10, Hemiptera 4, Lepidoptera 2, Diptera 7 och Trichoptera 1 species.

Af de finska Diptera-samlingarna har under året bearbetats af herr Th. Becker hela familjen *Phoridæ*, däraf 35 inom området förekommande arter åtskilts och trenne för vetenskapen nya arter beskrifvits. Likaså har herr Becker välvilligt bestämt musei obearbetade material af *Cordyluridæ*, bland hvilka han urskiljt 56 arter, däraf 5 för samlingen nya.

Vidare förtjänar nämnas, att forstmästare F. Silén, som under flera år uti Lappland anstält ihärdiga observationer angående blommornas befruktning genom insekter, inlemnat och uppställt en samling af sådana insekter, ordnade efter skilda växtarter.

Intendenten för de botaniska samlingarna, professor A. O. Kihlman, afgaf följande berättelse:

De botaniska samlingarnas tillväxt har under det förflutna året varit relativt obetydlig, åtminstone i kvantitativt afseende, och man torde få gå ganska långt tillbaka för att finna något dermed jämförligt. De inlemnade gåfvorna utgöras nämligen af 618 kärlväxter, 84 mossor, 91 algprof och algpreparat, 3 svampar, 1 laf och 7 nummer carpologica. Visserligen kan det knapt vara tvifvel derom att minskningen är till stor del af tillfällig art; de under senaste sommar af Sällskapets exkurrenter gjorda, delvis mycket omfattande samlingarna hafva ännu endast till en mindre del hunnit till herbariet inlemnas, och äfven flere färder af äldre, till och med mycket gammalt datum visa i detta afseende oafslutade konti. En närmare bekantskap med de in-

lemnade samlingarna gifver dock vid handen att orsaken till den långsammare tillväxten äfven är att söka på annat håll.

Då Hjalmar Hjelt i slutet af 1870-talet publicerade sin desiderat-katalog för Universitetets finska herbarium, visade sig den påtagliga nyttan af det lilla häftet under de följande åren i en stark tillströmning af material äfven från de lättare tillgängliga södra delarna af landet. Det är tydligt att ett upprepande af denna publikation icke mer skulle medföra samma resultat, ty samlingarna uppvisa ej längre betydande luckor i den mening att några af våra nuvarande botaniska provinser skulle vara i påfallande grad bristfälligt representerade i samlingarna, så vida tillvaron af ett någorlunda försvarligt exemplar därvid anses tillfylles.

Man torde icke heller misstaga sig om man antager att särskildt den 1889 utgifna nya förteckningen öfver kärlväxterna i finska museets herbarium i sin mon motverkat en kraftigare tillväxt af samlingarna. Det kan nämligen icke betviflas att på många håll den föreställning gör sig gällande att en art, som uppgifves från en viss provins, därmed äfven vore att anses såsom tillräckligen företrädd från hela detta område, d. v. s. att ytterligare insamling af samma art från samma provins vore att anses som mer eller mindre obehöflig. Undantag göras visserligen allmänt för rariteter, men vegetationens hufvudmassa beröres däraf föga.

Det torde kanske icke vara ur vägen att med anledning häraf betona att förteckningen öfver museets samlingar knappast någonsin torde kunna publiceras i den fullständighet att den tillika kunde ens närmelsevis angifva förefintliga brister. Vårt herbarium närmar sig måhända i ej ringa mån den fullständighet, som man för 30 år sedan sökte eftersträfva. Men vi få ej glömma att under tiden nya uppgifter tillkommit, för hvilkas lösning vårt nationalherbarium är ett vigtigt vehikel. Vi böra på detsamma ställa andra anspråk nu än för 30 år tillbaka, ej blott hvad beträffar exemplarens fullständighet och yttre skick, utan framför allt i afseende å representationen af olika utvecklingsstadier, olika växtlokaler och fyndorter. Vi

skola härvid finna att i detta liksom i så många andra fall målet synes vika tillbaka i den mån vi hinna framåt, och att nya ansträngningar äro af nöden och nya krafter måste sättas i rörelse, om vi vilja förblifva i niveau med uppgiften.

Äfven detta år hafva samlingarna ökats med nya arter och anmärkningsvärda hybrider, nämligen *Scirpus parvulus* från Nyland (magister Ch. E. Boldt) och Åland (student A. Palmgren), *Centunculus minimus* från Korpo (student G. Renvall), *Glyceria vilfoidea* från Varanger (adjunkt Th. O. B. N. Krok), *Carex lasiocarpa* × *vesicaria* från Åland (student A. Palmgren). Vid revidering af museets äldre samlingar har amanuensen magister Lindberg jämväl urskiljt de förut kollektivt uppfattade *Myosotis suaveolens* och *Carlina longifolia*.

Äfven flere utländska forskare hafva genom företagen revision af vissa slägten skänkt vårt museimaterial ökadt värde. Främst må härvid nämnas docenten, d:r S. Murbeck i Lund, som under året genomgått museets *Stellariæ* och *Cerastia*, dervid han bland annat urskiljt de för vår flora nya bastarderna *Cerastium alpinum* × *vulgatum* och *Stellaria borealis* × *longifolia* äfvensom uppstält var. *fennica* af *Stellaria palustris*. Lektor Neuman i Ystad har likaledes genomgått en stor del af våra *Spargania*, därvid likaledes flere bastardformer blifvit urskilda, vigtigast bland dem den från åtskilliga fyndorter bekanta *Sparg. affine* × *simplex*. Slutligen hafva våra *Orchis*-former i d:r J. Klinge i S:t Petersburg funnit en nitisk bearbetare, hvilken synes vilja helt och hållet förändra den hittils gällande uppfattningen af desamma.

Den vigtigaste af de inlemnade samlingarna utgöres af kärlväxter från Kuusamo och Ponoj-trakten, samlade af artisten J. Montell. Öfriga delvis värdefulla gåfvor hafva inlemnats af fru professorskan I. Aspelin, herr senatskammarförvandt G. Sucksdorff, rektorerna I. O. Bergroth och M. Brenner, adjunkt Th. O. B. N. Krok, lektor J. Lindén, herr O. Alcenius, folkskoleinspektor O. A. F. Lönnbohm, medicine kandidaterna R. Wegelius och A. N. Arppe, studenterna K. Enwald, E. Häyrén, K. H. Hällström och A. Palmgren, lyceisterna J. Hämäläinen och S. Juse-

lius äfvensom af undertecknad; därjämte hafva genom rektorerna A. Arrhenius och M. Brenner, lektor J. Lindén och magister H. Lindberg samlingar tillvaratagits, som gjorts af elever vid särskilda läroverk och seminariet i Raumo.

I ofvanstående äro icke inbegripna bidragen till kryptogamherbariet, för hvilka Sällskapet har att tacka magistrarna H. Lindberg och G. Lång, studenterne A. Thesleff, A. J. Silfvenius och E. Häyrén samt undertecknad, intendent.

Bibliotekarien, d:r E. Reuter, uppläste följande redogörelse:

Sällskapets bibliotek har under det senaste verksamhetsåret, från den 13 maj 1899 till den 13 maj 1900, erfarit en ungefär lika stor tillväxt som under närmast föregående motsvarande perioder. Antalet nytillkomna nummer utgör 729, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet . .	350.
Botanik	120.
Zoologi	131.
Landt- och skogshushållning . . .	13.
Geografi	30.
Geologi, paleontologi, mineralogi .	28.
Fysik, kemi, farmaci, medicin . .	22.
Matematik, astronomi, meteorologi .	8.
Antropologi, etnografi	1.
Diverse skrifter af blandadt innehåll	26.

De flesta publikationer hafva nu, såsom förut, erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 265, af hvilka under det förflutna året tillkommit endast en ny institution, nämligen

The University of Nebraska, Lincoln.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till Bestyrelsen för Universitetets Zoologiska Museum i Köpenhamn, Jardin botanique i Tiflis, The John Crerar Library i Chi-

cago, samt till herrar M. Brenner, H. Conwentz, O. E. A. Hjelt, J. Klinge och H. Lindberg.

Föredrogs följande af skattmästaren, bankdirektör Leon. v. Pfaler inlemnade

Årsräkning för år 1899.

Debet.

Behållning från år 1898.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884 . . . . Fmk.	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . Fmk.	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . . . . Fmk.	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . Fmk.	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894 . . . . . Fmk.	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 . . . Fmk.	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken . . . Fmk.	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen à 5 % Fmk.	2,000: —	
D:o d:o d:o à 5 % »	2,000: —	4,000: —

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken .	3,816: 86	45,816: 86

Inkomster under året.

Statsbidrag:				
för år 1899			3,000: —	
Influtna räntor:				
å Hypoteksföreningens 4 ½ % obl. af 1884	Fmk.	900: —		
å Helsingfors stads 4 ½ % obl. af 1882 . . .	Fmk.	247: 50		
å Helsingfors stads 4 ½ % obl. af 1892 . . .	Fmk.	135: —		
å Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	Fmk.	200: —		
å Trävaruaktiebolaget Kemis 5 ½ % obl. af 1893	Fmk.	275: —		
å hr John Sahlbergs skuldsedlar à 5 % . . .	Fmk.	200: —		
å bankdepositioner . .	»	23: 06		
å löpande räkning . .	»	34: 77	2,015: 33	
Ledamotsafgifter:				
af I. Leiviskä	Fmk.	15: —		
af K. Enwald	»	15: —	30: —	5,045: 33
			Fmk.	50,862: 19

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:			
åt sekreteraren . . .	Fmk.	200: —	
åt bibliotekarien . . .	»	300: —	
åt vaktmästaren . . .	»	100: —	600: —
Reseunderstöd:			
åt E. Aro	Fmk.	350: —	
åt K. Enwald	»	125: —	
åt C. W. Fontell . .	»	700: —	
åt H. Kranck	»	200: —	
åt I. Leiviskä	»	125: —	

åt J. Montell	Fmk	300: —		
åt E. Odenvall . . .	»	100: —		
åt A. Palmgren . . .	»	100: —		
åt B. R. Poppius . .	»	700: —	2,700: —	
Honorarium:				
åt P. A. Karsten			300: —	
Ränta å Sanmarkska fonden			200: —	
Tryckningskostnader			2,350: 68	
För flyttning af bibliotek och boklager .			181: 85	
Porto, frakt m. m.			307: 50	
Annonser			89: 40	
Förskott för flyttning af prof. W. Nylanders graf i Paris			500: —	7,229: 43

Behållning till år 1900.

Stående fonden:

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884	Fmk	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	Fmk	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond:

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	Fmk	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 . .	Fmk	5,000: —	
Å depositions räkning i Föreningsbanken		500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden:

Utlånadt till hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen	à 5 %	Fmk 2,000: —	
D:o d:o d:o	à 5 %	» 2,000: —	4,000: —

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken .	1,632: 76	43,632 76
	Fmk	50,862 19

Skreds till stadgade val af tjänstemän i Sällskapet, och återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén, till viceordförande professor F. Elfving, till sekreterare rektor A. Arrhenius, till bibliotekarie bankdirektör L. v. Pfaler och till bibliotekarie docent E. Reuter.

Vid val af en i tur afgående medlem i Bestyrelsen återvaldes professor O. M. Reuter. Likaså återvaldes till suppleanter i Bestyrelsen doktor V. M. Brotherus och doktor K. M. Levander.

Till revisorer af det löpande kalenderårets räkenskaper utsågos professor Th. Saelan och rektor M. Brenner.

Till publikation anmäldes följande afhandlingar

M. Brenner, Bidrag till kännedomen af Finlands Hieracium-former. VI. Sydfinska Pilosellæ, hufvudsakligen från Nyland och sydligaste delen af Tavastland.

E. F. Häyren, Studier öfver vegetationen på tillandningsområden och dess betydelse för tillandningsprocessen i Ekenäs skärgård.

Ordföranden meddelade att genom insamlingen till en vård på William Nylanders graf influtit omkring 900 fmk. Sällskapet beslöt, i hufvudsaklig öfverenstämmelse med Bestyrelsens förslag, för ändamålet anslå 200 fmk eller något därutöfver samt bemyndiga Bestyrelsen att jämte den för ärendet tidigare tillsatta

kommissionen vidtaga alla nödiga åtgärder med hänsyn till uppköpandet och uppresandet af grafvården.

Framlades »Meddelanden» häftet 25. och bestämdes priset därför till Fmk 1: 50.

Rektor M. Brenner förevisade en i vårt land förut icke observerad ballastväxt *Lepidium Draba*, som af eleven Renholm anträffats nära Helsingfors vid Gräsviken på en afstjälpningsplats icke långt från Ryska begrafningsplatsen.

Professor Th. Saelan lemnade ett meddelande om härjningar af alskalbaggen, *Chrysomela ænea*, hvilken på stora sträckor i Polvijärvi och Kontiolahti i norra Karelen angripit gråalen och uppätit dess blad med undantag för nerverna.

Forstmästaren, magister E. T. Nyholm gjorde följande meddelande:

Fynd af bäfvertänder i Kuolajärvi.

Omkring $^1/_4$ km SW om Peteriselkä by i Kuolajärvi socken anträffas en gammal lappbyaplats. Stenrösen efter eldstäder samt rätt mäktiga lager af benlemningar angifva hvar urbefolkningens boningar varit belägna. Numera äro dessa fornlemningar öfvervuxna, och blott den öppna platsen i skogen angifver stället där fordomtima en rik lappby varit belägen.

Gräfver man emellertid på lämpliga ställen inom detta område, så töfvar det ej länge inan man stöter på ofta rikliga rester, ända till fotstjocka lager af ben, kvarlefvor från den gamla befolkningens måltider. Ben af företrädesvis ren, fågel och fisk äro vanliga i dessa kökkenmöddingar. Sällsyntare äro fynden af lemningar efter rofdjur (hund?) och bäfver. Dock lyckades det mig att vid företagna gräfningar i dessa benanhopningar finna flere kindtänder af detta sistnämnda djur. Dessa tänder liksom i synnerhet tänderna af ren voro alldeles hela

och jämförelsevis svagt påverkade af vittring. Så var däremot ej förhållandet med framtänderna af bäfver. Oaktadt ifrigt sökande kunde jag ej finna annat än rätt illa åtgångna fragment af dylika. Af kronolänsman O. Möller erhöll jag dock från samma fyndort en framtand af bäfver i nästan ursprungligt skick.

Den gamla byaplatsen ligger numera rätt aflägsen från vatten, men torde förr hafva legat på tre sidor omgifven af utbredda sjöar. I vester, söder och öster befinna sig nämligen nu vidsträkta myrmarker, hvilka genomflytas dels af Sallanjoki, som strax söder om Peteriselkä bildar den långa Sallanjärvi, dels af Särkioja, som måhända i tiderna uttömt sitt vatten i Sallanjoki nedanom Peteriselkä. Hvar bäfvern fordom hade sin hemvist i dessa vattenrika trakter torde ej vara utredt, men att detta djur lefvat i närheten af ofvannämnda ställe gifva ej allenast ofvan omtalade fynd vid handen utan äfven folksägnen, som täljer om att en lapp, hvilken bättre än andra gynnades af jagtlyckan vid sin bäfverjagt, tvangs af sina afundsmän att flytta till den en mil från Peteriselkä belägna orten Aatsinki.

Likaledes föredrog herr Nyholm:

Ett granområde i Kuolajärvi socken.

I sydöstra delen af Kuolajärvi socken utbreder sig från ryska gränsen inåt Finland ett granområde af rätt betydande utsträckning. I stora drag äro gränserna för denna granterräng följande. Tänker man sig en linje dragen från Talvikotajärvi vid finsk-ryska gränsen åt WNW förbi Sieminkijärvi till dess att denna linje skär Jyrhämäjoki mellan Jyrhämäjärvi och Kutsanjoki samt vidare förbi öfre Kutsa dalen (Nivajärvi, Pyhäjärvi o. s. v.) på omkring 4 à 5 km från denna till bergstrakterna söder om Tuorusoja och därifrån i WSW:lig riktning ungefär till Onkamojoki, så sammanfaller denna linje i det närmaste med den stränga granterrängens nordgräns. Sydgränsen åter går längs venstra stranden af Savina elf till Niitselysjärvi, hvar-

efter den i en båge böjer sig mot öster förbi norra sluttningen af Kuopsatunturi till Kuopsajärvis sydliga del, därifrån gränsen sträcker sig nedanom södra ändan af Sieppitunturi och längs norra stranden af Sieppijärvi till ryska gränsen. I vester är gränsen icke så hel som i norr och söder, i ty att från Onkamojoki och Savina en djup tunga af blandade tall- och granskogar sträcker sig mot öster, omslutande Selkälä by ända fram till det vidsträkta Näätätunturi. Den areal denna granterräng intager torde i stort kunna uppskattas till vidpass 100000 ha.

Ej allenast på granens vanliga ståndorter, de friska krossgrusmarkerna, de relativt fuktiga kärren och myrlaggarne samt på lågmon har granen här nedslagit sig. Rullstensåsen och det torra mosandsfältet liksom den vattensjuka myren synas inom detta område erbjuda granen användbara ståndplatser. De granvarieteter, som anträffas inom detta område, äro att döma af kottefjällens form och storlek samt barrens längd äfvensom af granens hela växttyp: *Picea excelsa* var. *fennica* Regel, *Picea excelsa* var. *europæa* Teplouchoff och *Picea exelsa* var. *obovata* Ledebour. Dessa varieteter äro blandade om hvarandra och synas förekomma öfver hela området, dock sålunda att kanske var. *fennica* prevalerar i öster jämte spridda *obovata*-granar, medan var *europæa* talrikast uppträder i vester.

De klimatiska betingelserna på dessa nordliga bredder bidraga också att gifva granen en typ, som i mycket skiljer den från sydligare trakters gran. Sålunda utbildas den pelarformiga eller egentliga *spetsgranen* allmänt på de mera lågländta terrängerna, medan den kägellika eller koniska formen mera uppträder längs »vaarornas» och fjällens sluttningar.

Då man öfverblickar denna vidsträkta granterräng kan man ej underlåta att göra sig frågan, hvilka äro orsakerna till denna massvisa invandring och utbredning af gran i dessa trakter, hvilka dock med stor sannolikhet ursprungligen varit blandbarrskogs-marker? Orsakerna äro helt visst mångahanda. Som en af de förnämsta torde människans ingripande i senaste tid få anses vara.

Jordbruk och boskapsskötsel stå i Kuolajärvi på ett högst primitivt stadium af utveckling. Bosättningen skedde ursprungligen med hänsyn till den då dominerande renskötseln på eller i närmaste närhet till de bästa renlafsfälten d. v. s. de mest sterila mosandfälten. Sedan emellertid renskötseln, till följd af höggradig brist på renlaf och på grund af att renhjordarne särskildt under senare år högeligen decimerats, blifvit af jämförelsevis underordnad betydelse i inbyggarnes hushållning, har man mera begynt lägga sig vinn om att skapa nötboskapshjordar. Bete för dessa finner man hvarken på naturliga eller odlade torra ängar, utan för att erhålla erforderligt foder har man vändt sig till de i dessa nordliga nejder rikligen förekommande våta markerna, myrarne. Genom att på våren uppdämma vattenafloppen från dessa och sedan låta det stagnerande vattnet hela sommaren betäcka myren åstadkommer man mången gång en relativt riklig starrväxt.

På hösten strax före höbärgningstiden öppnas fördämningarne och vattnet får nödtorftigt afrinna så att starrängarne kunna bärgas. Emellertid infinner sig nu vanligen hösten med nederbörd eller åtminstone mulen himmel. Afdunstningen från de vattenfylda, vidsträkta mossarne är ringa till de förut mättade luftlagren. Att under sådana förhållanden försumpningen och mossbildningen skall fortskrida med ytterlig hastighet är själffallet. Försumpningen åter inverkar på vegetationen. Tallen försvinner och lämnar rum för en trädväxt som bättre är afpassad efter de nya förhållandena. I detta hänseende är granen tills vidare gynnsammare ställd, men fortgår försumpningen i samma proportion som hittills, så är det intet tvifvel om att också granen måste dö ut på dessa marker.

Vi hafva nu utrönt en orsak till försumpningen och graninvasionen, men många andra återstå. Så vill jag omnämna att redan i berggrundens arkitektoniska förhållanden en väsentlig orsak kan förefinnas till gynnande af en blifvande försumpning. I Kuolajärvi äro genom bergkedjeveckningar de ursprungligen flackt liggande berglagren uppresta och skikt-hufvudena genom förvittring angripna i olika hög grad. Hela landskapet blifver

småvågigt. I vågdalarne samlar sig gärna vatten, och då det lösa jordtäcket ej är synnerligen mäktigt kan den underliggande rikliga grundvattentillförseln meddela sig till ytan. Här är en annan orsak gifven till förklaringen af försumpningen. Enligt barometerobservationerna ligger hela det område, hvilket omfattar de stränga granmarkerna, högre än kringliggande trakter af södra Kuolajärvi.

Student A. K. Cajander höll på grund af sin med kandidat J. I. Lindroth senaste sommar företagna forskningresa mellan Onega sjö och Hvita hafvet följande af kartskisser belysta föredrag

Fenno-Scandian kasvitieteellisestä kaakkois-rajasta.

Sitten vuoden 1870, jolloin prof. J. P. Norrlin suoritti tutkimuksensa Venäjän Karjalassa, on ollut definitivisesti varmaa, että maat valtiollisen Suomen itäpuolella, aina Äänisjärvelle ja Vienan merelle asti, ovat luettavat samaan kasvistolliseen alueeseen kuin Suomi ja koko Skandinavia. Sitä laaksonotkoa, jonka muodostavat Vig, Äänisjärvi ja Syväri, on pidetty tämän alueen kaakkoisena rajana, joskin prof. Norrlin'in alkuperäinen ehdotus oli, että raja olisi siirrettävä itäpuolelle Vigvirran »ända till den geologiska gränsen och dragas i så fall från Onega-sjö (ett stycke sydost om Povänets) till Onega-viken». Viimeisellä matkallaan Pohjois-Venäjällä v. 1897 tuli prof. Norrlin vielä enemmän vakuutetuksi siitä, että raja oli käypä toisella puolella Vig-jokea. Ottaa, jos mahdollista, tarkempi selvä tästä rajasta jäi allekirjoittaneiden tehtäväksi.

Ennenkuin lähdemme lähemmin arvostelemaan itse rajakysymystä, luokaamme silmäys kysymyksessä olevien seutujen yleisiin luontosuhteisiin. Mitä ensiksikin v. 1898 tutkimiimme tienoisiin tulee, olemme niistä jo aikaisemmin jättäneet lyhyen selonteon. Tässä yhteydessä olkoon toistettu ainoastaan, että ne seudut, joiden läpitse Ivina-joki juoksee, ovat yhtämittaisia tasankoja, ilman mäkiä ja ilman kallioita. Sitävastoin on itse Äänisjärven rannikko mäkistä ja vuorista maata.

Toissa puolella Äänisjärven tapaa kallioita taasen pitkin koko itärannikkoa Bessof-nos-niemen tienoille asti etelässä. Sisämaahan päin tulevat ne kuitenkin harvinaisemmiksi. Ainoastaan vesien rannoilla saattavat ne sisämaassakin olla runsaat. Niinpä on Vodla-joen uoma Vodlan ja Padunan kyläin välillä melkein pelkkää kalliota. Ei pidä kuitenkaan kuvittelemaan, että sen seudun kalliot olisivat mitään korkeita vaaroja. Ne ovat kaikki järjestänsä matalia, kumpumaisia, tavallisesti metsällä peittyneitä maakallioita, laadultaan granitia. Heti kaakkoispuolella Vodla-joen taukoovat vuoret kerrassaan. — Koilliseen Vodlalta tapasimme »alkuvuori»-kallioita taasen pitkin Äänis-(Onega-)joen vartta Jarnemin kylästä alkain pohjoiseen päin. Ne esiintyvät noin $^1/_2$—3 penikulman päässä joelta länteen päin. Sikäläisetkin ovat $\pm$ yksittäisiä, tullen ainoastaan rannoilla (esim. Koscha-joen ja Koscha-järven) runsaammiksi. Yksi ja toinen kallio on vähän isompi kohoten ympäröivää metsää ylemmälle. Muut sitävastoin ovat aivan matalia. Petrografisesti ovat ne liuskevuoria (kloriti- ja kiilleliusketta, gneissiä); joitakuita yksityisiä hiekkakivivuoria löytyy Jarnemin luona. Niiden suurten lisäjokien pohjoispuolella, jotka Onega saa lännestä päin keskeytyvät kalliot, mutta Vienan meren rannikolla jatkuu niitä taasen. Kio-saari on melkein paljasta kalliota. Äärimmäiset kiinteät gneissipaadet löytyvät Pokrofskojen luona.

Mitä koko tähän kallioseutuun Äänisjärven itä- ja koillispuolella tulee, on se melkein kauttaaltaan erämaata. Eteläisin, Vodla-joen eteläpuolella oleva osa sekä itse mainittu jokilaakso ovat kuitenkin vähän taajemmin asuttuja. Maaperäkin on siellä viljavampaa, ollen ainakin osittain jokseenkin kalkkirikasta murtosoramaata. Monin paikoin on seutu sangen mäkistä. Useimpia näistä mäistä on käytetty kaskina ja ne kasvavat tavallisesti kaunista lehtimetsää, jonka keskellä on lehtomaisia niittyjä. Suot ovat pienet. Myöskin viljelysmaat ovat verrattain vähäpätöisiä, sillä vakituisia peltoja on niukalti. — Vodla-joen alijuoksun pohjoispuolella ja ylöspäin pitkin Vodlan vartta muuttuu seutu erämaisemmaksi: kyliä on harvassa, pellot pienet ja niiden ympärillä laajat kuusi- tai paikotellen mäntymetsät

monine sisäisine suomaineen (nevoja, rämeitä, korpia, viitoja). Vielä suurempia erämaita ovat — ainakin asukkaiden kertomusten mukaan — tienoot Vodlalta Untojärvelle. Synkkää erämaata, enimmäkseen mahtavaa kuusikkoa, on edelleen Untojärven ja Jarnemin välinen asujameton seutu. Sieltä pohjoiseen, Onegan läntisten isojen lisäjokien varsilla, alkaa suuri suoseutu. Arviolta lähes $^2/_3$ koko pinta-alasta on suota: laajoja, aukeita, osittain ylipääsemättömiä nevamaisia rahkoja ja nevoja, joiden rannoilla löytyy korpi- ja viitamaisia muodostuksia. Alue on — luostaria Koscha-järven rannalla ja yksinäistä munkkimökkiä luostarin ja Sidorofskajan välisen tien varrella lukuunottamatta — aivan asumatonta. Luulisi, että luonto olisi siellä saanut ihmisten sitä häiritsemättä kehittyä. Mutta eipä! Katumusten tekijät ja muut sen semmoiset pyhissä-vaeltajat ovat tee- ja nuotiotulillaan y. m. aikaansaaneet suuria metsäpaloja. Sen sijaan siis, että soiden väliset matalahkot kohopaikat olisivat peittyneet ikihongikoilla (resp. -kuusikoilla) kasvavat ne nyt nuorta kantorikasta petäjikköä tai koivikkoa. — Soita jatkuu vielä Koscha-joen (suupuolen) pohjoispuolella aina Vienan merelle asti. Mitä itse meren rantoihin tulee ovat ne hyvin matalia ja joutuvat pakoveden aikana usein kilometrittäin mertä päin kuiville. Savihiekkaisilla paikoilla löytyy tällöin laajoja merenrantaniittyjä, hiekkarannat taas ovat melkein kasvittomia. Metsät ovat rannikolla kuusikoita ja männiköitä, saarilla ja rantaniemillä melkein ainoastaan jälkimmäisiä. Pokrofskojen rannoilla löytyy tervaleppä-metsiä sekä hietiköillä ja gneissikallioilla melkein puhtaita lehtikuusi-ryhmiä. — Koko tällä alueella Vodla-joelta Vienan meren rannikolle asti on maa paraasta päästä hienoa, valkoista (lyijy-)hiekkaa. Savi on hyvin harvinaista. Kalliorinteillä on usein murtosoramaata. Yksityisiä, itsenäisiä murtosoramäkiä löytyy sitäpaitsi, varsinkin Jarnemin tienoilla. Vierinkivimuodostuksista ansaitsee mainitsemista pitkä vierinharju pitkin Koscha-joen keskijuoksua. Maaperä on relativisesti kalkkiköyhää, pienempiä poikkeuksia lukuunottamatta.

Etelä- ja itäpuolella mainittua kallio-aluetta on enimmäkseen hyvin kalkkirikkaita maita. Mitä ensiksikin Äänisjärven kaakkoiskulmassa oleviin tienoisiin tulee ovat ne melkein samallaisia kuin keskisen Syvärin varrella (»Regio collina»). Kallioita ei löydy nimeksikään, mutta kuitenkin on maa hyvin mäkistä. Joet ovat viiltäneet uomansa syvälle maahan, ja niiden rannat ovat mäkisemmillä paikoilla korkeita, milloin aivan äkkijyrkkiä, milloin loivemmin, ± pengermäisesti — tekisi mieli sanoa amfiteaterin tapaan — kohoavia. Juuri näissä joki- ja purolaaksoissa, joita ylimalkaan käytetään peltoina, tulee maaperän korea väri näkyviin: punaista, keltaista, harmaata, sinertävää ynnä lukemattomia sekavärejä niistä. Maaperä on nimittäin paraasta päästä devonista merkeliä ja kalkkihiekkaa. Siellä täällä tapaa jokilaaksoissa puhdasta kalkkiakin. Kasvillisuus on mitä rehevintä. Kaskenpolttoa on kuitenkin harjoitettu jokseenkin paljon, jonka vuoksi mäkien laet, ell'eivät ole aivan metsättömiä, »kuivia ahoja», kasvavat laihaa mäntymetsää. Kauvempana, tavallisesti jokivarsilla sijaitsevista kylistä, on osittain sangen kauniita erämaametsiä (kuusikoita).

Jatkona tälle Vytegran jokiseudulle koilliseen päin ovat ne järvitienoot, joiden keskustana on Kolodosero. Maa on täällä vieläkin mäkisempää, monin paikoin kumpua kummun vieressä. Niiden välisissä notkoissa on lukematon joukko järviä, lampia ja lähdepaikkoja. Seutu on todellinen tuhanten vetten maa sekin. Monasti on maisema hyvin kaunis. Tahtoisimme erityisesti mainita Aglimosero-järven, jonka korkeat rannat ja monet saaret ovat verhoutuneet mitä ihanimpiin (koivu-, haapa-)lehtoihin, sekä Maaseljän tienoon, siellä kun maantie kulkee korkealla, kapealla hiekkaharjulla kahden kirkasvetisen järven välitse, joiden rannat kaikkialla kohoutuvat hiekkavaaroiksi, niin korkeiksi kuin korkeimmat Etelä-Suomessa tavattavat vuoret. Seutu on epäilemättä ollut sangen viljavaa, sillä kalkkipitoisuus on ainakin paikottain sangen suuri. Mutta sama seutu on katkerana esimerkkinä siitä, miten armottomasti ihminen voi turmella luonnon aarteita. Näitä mäkiä on nimittäin suuressa osassa tätä aluetta niin säälimättömästi poltettu kaskiksi, että

monet vaivoin enää jaksavat kasvaa metsää. Tällaiset vanhat kaskikummut ovat peittyneet, saviset *Alchemilla*-kasvustoilla, hiekkaiset taas *Calluna*- tai kaikkein laihimmat *Arctostaphylos*-formationeilla. — Seutu on jokseenkin taajaan ja tasaisesti asuttua, niin että suurempia erämaita puuttuu. Vallitseva metsälaji on mäntymetsä; kaskipeltoin reunoilla on usein pieniä lehtikuusiryhmiä.

Itäänpäin kahdesta viimeksi kerrotusta (Vytegran ja Kolodajärven) regioneista löytyy Latscha-järven ja yleisen Onegan varrella oleva laaja tasanko. Maa on siellä niin lakeata, että (missä metsä on poistettu) voi rattailta nähdä useampia penikulmia laajalti joka taholle. Maaperä on luultavasti koko tällä tasangolla (karbonista) kalkkia, vaikka kalkki ainoastaan jokivarsilla näkyy paljaana. Sitä peittää nimittäin kerros hiekkaa tai hiekansekaista savea, jossa on joukko nyrkinkokoisia kiviä. Järviä löytyy tuskin lainkaan (paitsi Latschaa), mutta sen sijaan löytyy joukko pitkiä jokia. Niiden uomat ovat kuin veitsellä viiltyjä irtonaiseen maahan, ja niiden ahteet ovat enimmäkseen äkkijyrkkiä, joskaan ei aivan korkeita. Ahteitten alaosa on melkein aina puhdasta valkoista kalkkisoraa. Muutamissa paikoissa (Sondala, Tschurjega) muodostaa jokitörmän, joka tällöin on sangen korkea ja pystysuora, paljas kalkkikallioseinämä. Maaperä on mitä viljavinta. Mutta mitä jo sanoimme Kolodoseroseudun viljavuudesta, koskee, ehkä vielä suuremmassa määrässä, myös näitä tasankomaita, varsinkin itse Onega-joen laaksoa. Koko sillä, noin 10 penikulmaa pitkällä alueella, joka on Latscha-järven eteläpään ja Bereschne-Dubrofskin kylän välillä, löytyy tuskin minkäänlaista muuta metsää kuin noin miehen mittaista lepikkoa. Suurempia niittyjä puuttuu kokonaan. Niitä korvaavat laajat *Antennaria*-kentät. Sitäpaitsi on lepikkoin keskellä joukko peltoja, mutta nekin ovat niin laihoja, että vetävät vertoja Suomen karuimmillekin vainioille, vieläpä voittavatkin ne! Bereschne Dubrofskista pohjoiseen löytyy lepikkoin sijassa kaskimännikköjä. Mutta vasta noin penikulman päässä Onegan laaksosta itäänpäin löytyy erämaita.

Onegan vartta alaspäin kulkiessa alkaa maa taas muuttua mäkiseksi heti Navolokin kylän pohjoispuolella. Joen uoma kapenee, sen kulku muuttuu väkevästi virtaavaksi, paikoin koskiseksikin, törmät kohoovat kohoomistaan. Korkeimmillaan ovat ne Markofskajan kylässä (n. 30 à 35 metriä). Puolen penikulman matkalla Kirilovan kylän eteläpuolella muodostaa törmän joen kumpaisellakin rannalla korkea, pystysuora, valkoinen tai heikosti punertava (devoninen) kalkkikallioseinä. Maa on Kirilovasta edelleen mäkistä aina Jarnemin kylään asti. Sen mäkisyyttä lisäävät vielä lukuisat pienet lisäjoki- ja kevätpurouomat, jotka ovat syvälle uurtuneita. — Maaperä on etupäässä saven ja hiekan sekoitusta, mutta on kaikkialla mitä kalkkirikkainta. Kylät ovat harvassa ja pellot sekä niityt pienet. Metsät ovat säilyneet verrattain hyvin. Ne ovat melkein yksinomaan komeita, lehtikuusen sekaisia kuusimetsiä. Laaksokohdissa on mitä rehevimpiä lehtoja ja lehtimetsiä. Suurempia soita ei löydy.

Jarnemin kylän luona muuttuu luonto kerrassaan toiseksi. Saavumme tulvaniittyjen alueelle. Jokilaakso muuttuu aivan lakeaksi tasangoksi. Virran uoma levenee, sen kulku muuttuu hitaammaksi, rantatörmät matalammiksi. Keväällä tulvehtii Onega vahvasti saattaen koko ympäristön, paikotellen monia kilometrejä laajalti kummallakin puolella tulvaveden peittoon. Koko tämä keväällä tulvan vallassa oleva osa on yhtämittaisena niittynä. Niittyin takana löytyy eteläosassa tulvaniittyaluetta mäkiä, jotka tavallaan muodostavat toisen taaemman (kevätvesi-)rantatörmän. Näillä sekä myös itse niityillä olevilla kohopaikoilla sijaitsevat kylät pienine peltoineen. Jos taas niittyjen perällä ei ole mäkiä, muodostaa metsän reunan tavallisesti korpi tai viita, joiden takana on asumattomia erämaita.

Niittyaluetta jatkuu muuttumattomana Porogille asti. Mainitun kylän luona loppuvat tulvaniityt. Maa muuttuu taas mäkiseksi, muistuttaen tavallaan Kolodoseron tienoita. Täälläkin on joukko kauniita järviä, lampia ja allikoita. Maa on kuitenkin vähemmän kalkkista, enimmäkseen hienoa hiekkaa. Kasken polttoa on harjoitettu verrattain vähän, joten metsät ovat suu-

rimmaksi osaksi saaneet rauhassa kasvaa. Ne ovat kuusikoita, Andoseron kylän ympäristöissä lehtikuusen sekaisia. Purolaaksoissa ja muissa viljavammissa notkoissa on lehtoja ja lehtimetsiä. Pikkusia soita — nevoja, rämeitä — on lukuisasti alankopaikoilla.

Sanotusta selviää, että niin erilaisia kuin mainitut eri regionit keskenään ovatkin, jakaantuvat ne kuitenkin selvästi kahteen tyyppiin: toisissa vallitsevat Pohjois-Venäjälle karakteristiset kalkkirikkaat devoni- ja karbonimuodostumat, toisissa taas enemmän suomalaiset, verrattain kalkkiköyhät, alkuvuorikallioiset morenimaat. Rajana näiden alueiden välillä ovat suunnilleen Vodla- ja Onega-jokien laaksot, kuitenkin niin, että jälkimmäinen (Onega) täydellisesti kuuluu venäläiselle puolelle, Vodla taas fenno-skandialaiselle.

Näin määriteltynä on raja geologinen. Mutta se on toiselta puolelta myös puhtaasti kasvimaantieteellinenkin. Topografisessa suhteessa on ennen kaikkea huomattavaa, että siperialais-pohjoisvenäläiset tulvaniityt, nuo tavattoman laajat, humuksettomat, sammalettomat, mutta erinomaisen korkea- sekä taajaheinäiset ja -ruohoiset niittymaat, joista Suomessa on vaan vähäpätöisiä alkuja Pohjanmaan ja Lapin virtain varsilla, ovat jo Onegan laaksossa erittäin hyvin edustettuina. Kuten jo mainittu, löytyy nimittäin alisen Onegan varrella, Porogin ja Jarnemin välillä, noin 12 penikulmaa pitkä, monin paikoin yli $^1/_2$ penikulmaa leveä, melkein keskeymätön tulvaniitty. Samantapaisia humuksettomia tulvaniittyjä löytyy, joskin pienemmässä skalassa, Andoma-joen varrella. Sitävastoin puuttuu niitä kerrassaan Vodlan rannoilta sekä niiden suurten lisäjokien varsilta, jotka Onega suupuolessaan saa lännestä päin.

Mainittiin jo, että venäläisten jokien törmät ovat, paitsi tulvaniittyalueella, korkeahkoja ja jyrkkiä. Näillä kalkkirikkailla jokiahteilla löytyy erityinen tyyppi mitä rehevimpiä (leppä-, koivu-, haapa- y. m.) lehdikoita, joissa on runsaasti pensaita (*Rosa acicularis*, *R. cinnamomea*, *Lonicera*'t, *Viburnum*, *Ribes*'it y. m.) ynnä korkeakasvuisia ruohoja ja heiniä (*Atragene*, *Crepis sibirica*, *Conioselinum*, *Delphinium elatum*, *Picris*, *Hieracium pre-*

nanthoides, Dactylis, Triticum caninum y. m.). Missä puut ja pensaat ovat törmiltä hakatut pois taikka poltetut, löytyy karakteristisia, varpukasvittomia törmäniittyformationeja (Inuletumeja, Thalictretumeja, Convallarietumeja y. m.). Heti rajan länsi- ja luoteispuolella olevien jokien varsilta, joilla ei ole tällaisia kalkkirikkaita pystytörmiä, puuttuvat vastaavat formationitkin.

Toiselta puolelta ei luonnollisesti venäläisissä regioneissa löydy meidän tavallisia kallioformationeja. Sitävastoin ulottuu niitä Suomen äärisellä puolella sangen tyypillisinä aina rajalle asti. Mainittava on, että esim. Kio-saarella, Onega-joen suussa, on niin täydellisesti suomalainen luonto, että sitä, joll'ei ottaisi lukuun eräitä Vienan merelle karakteristisia kasveja, voisi luulla miksi saareksi tahansa Suomen rannikolla. Se on nimittäin melkein yhtenäistä gneissikalliota, joka on peittynyt tavallisella kalliomänniköllä ynnä muilla kalliosaarillemme omituisilla muodostuksilla. Toisia tällaisia aivan suomalaisia kalliopaikkoja ovat varsinkin Koscha-järven ympäristöt, Vodla-joen yläjuoksu ja Äänisjärven itäranta. — Paitsi kallioformationeja, puuttuu venäläiseltä puolelta sitäpaitsi useita Suomelle karakteristisia morenimäkiformationeja, m. m. *Pteris aquilina*-mäet.

Mitä yksityisiin kasvilajeihin tulee, on huomattavaa, että rajan suomenpuolinen osa eroaa etupäässä negativisilla karaktareillä venäjänpuolisesta. Suomen kasvisto on köyhää lajeista. Kuta kauvemmaksi etenee itäänpäin, sitä enemmän ylimalkaan tulee uusia lajeja lisään, ilman että entisiä sanottavasti lakkaisi esiintymästä. Näitä jälkimmäisiä on kuitenkin *Polypodium vulgare*, jota löytyy äärimmäisilläkin alkuvuorikallioilla, mutta jota ei enää kasva venäläisillä kalkkitörmillä. Muutamat muut taukoovat jo lännempänä, esim. *Asplenium septentrionale* ja *A. trichomanes*. Muista kasveista, joita jossain määrin voi pitää Suomen ääriselle osalle omituisina, mainittakoot *Pteris, Aspidium filix mas, Hypochœris maculata*.

Sitävastoin löytyy suuri joukko siperialais-pohjoisvenäläisiä kasveja, joiden leveneminen länteen päin päättyy juuri mainittuun rajaan. Vaikka emme vielä olekaan ehtineet tarkemmin

tarkastaa kokoelmiamme, tahdomme kuitenkin tässä mainita tärkeimmät kasvit:

Siperialainen lehtikuusi *(Larix sibirica)* on Kolodoseron tienoilta Vienan meren rannikolle asti rajan itäpuolella yleinen, mutta on rajan länsipuolelle eksynyt ainoastaan muutamissa kohdissa, nimittäin Pokrofskojen luona, Kio-saarella (1 puu), pitkin Igischa'a sekä Koscha-joen suunpuolta, Jarnemin läheisyydessä olevien pikkupurojen rannoilla, yksityisissä paikoissa Vodla-joen ympäristöissä sekä Kansaniemellä Vodla-järvessä (viimeksi mainitussa paikassa asukkaiden kertomusten mukaan).

Salix viminalis on karaktärikasvi Onegan rannoille, muodostaen pitkiä kapeita rantametsiä ja -pensastoja. Vodlan varrella ei sitä löydy eikä liioin Onegan lisäjokien Koschan, Siftugan y. m. rannoilla.

S. stipularis'ta löytyy yleisesti kaikkien isompien jokien varsilla venäläisellä puolella (Andoma, Koloda, Kauma, Tambitsch, Onega enimpine lisäjokineen y. m.), mutta fennoskandialaisella puolella ei sitä nähty kertaakaan. Erityisesti on huomattavaa, että se kasvaa Vodlan syrjäjoen Kolodan rannoilla, vaikka se ei esiinny itse Vodlan laaksossa, samaten että se on yleinen Onegan varrella, mutta puuttuu Onegan läntisten suurten lisäjokien varsilta.

S. pyrolæfolia'a kasvaa Onegan laaksossa jokseenkin yleisesti, joskaan ei suurempia pensastoja muodostavana. Rajan länsipuolella ei sitä nähty kertaakaan.

Cornus sibirica kasvaa jokseenkin yleisesti — paikottain Onegan laaksossa ja etenee länttä päin aina Kenosero-järven lounaiskolkkaan. Rajan länsipuolella löydettiin muutamia pensaita Koscha-joen rannalla muutamien virstain päässä Sidorofskajasta etelään.

Betula humilis'ta löytyy alueen venäläisen puoliskon eteläisemmässä osassa (Krasnofskajalle asti pohjoisessa) paikotellen varsin runsaasti. Rajan länsipuolella sitä ei nähty kertaakaan.

Delphinium elatum on yleinen — jokseenkin yleinen joki- ja purovarsilla venäläisellä puolella (pohjoisessa lähelle Ust-Koschaa). Yhdellä ainoalla niityllä se tavattiin fenno-skandisella

alueella, nim. Vodlan rannalla jonkun matkan päässä Vodlan kylästä etelään.

Thalictrum minus (collect.) kasvaa Vodlan rannalla samalla niityllä kuin edellinen. Muuta kertaa ei sitä tavattu rajan länsipuolella. Kena- ja Onega-jokien laaksoissa se sitävastoin on kaikkein yleisimpiä kasveja. *Thalictrum*-niityt Onegan varrella käsittävät yhteensä monta neliöpenikulmaa.

Muista kasveista, joita kasvaa yleisesti tai jokseenkin yleisesti Onegan laaksossa, mutta, joita ei tavattu ensinkään rajan länsipuolella, mainittakoot:

Nasturtium silvestre,
Astragalus hypoglottis,
Euphorbia virgata,
Petasites lævigatus (ei aivan identinen kuolalaisen *P. lævigatus*'en kanssa).

Harvinaisemmista kasveista, joita tavattiin ainoastaan venäläisellä puolella, mainittakoon vielä seuraavat:

Gentiana cruciata,
Anemone silvestris,
Lithospermum officinale,
Orchis militaris,
Senecio paludosus,
Onobrychis arenaria,
Asarum europæum, (esiintyi myös aivan rajalla),
Kœleria glauca.

On sitäpaitsi useita, oikeastaan itäisiä kasveja, joita harvinaisina on tavattu n. k. Suomen luonnontieteellisen alueen pohjoisissa provinseissa, mutta jotka Onegan laaksossa (osittain myös Andoman y. m. varsilla) ovat yleisiä, esiintyen usein mahdottomissa määrissä, ilman että niitä kuitenkaan olisimme tavanneet nyt kysymyksessä olevan rajan länsipuolisissa regioneissa. Niitä ovat:

Salix triandra,
Schœdonorus inermis,
Veratrum lobelianum,
Archangelica officinalis,
Cenolophium Fischeri.

Vielä suurempi on niiden kasvien luku, joita harvinaisina on tavattu Suomen eteläosissa, mutta jotka Onegaa pitkin nousevat paljon pohjoisemma, osittain Pohjois-Suomea vastaaville leveysasteille, poikkeematta kuitenkaan ensinkään tai ainoastaan harvoissa kohdissa mainitun rajan länsipuolisiin osiin:

Inula britannica,
Lysimachia nummularia,
Carex ornithopoda,
Achillea cartilaginea,
Veronica beccabunga,
Botrychium virginianum,
Sedum Fabaria,
Carex vulpina.

Lopuksi olkoon vielä mainittuna ryhmä kasveja, joiden esiintymisessä rajan kummallakin puolella on selvä eroitus huomattavissa, siten että ne joko ovat rajan itäpuolella yleisiä, sen länsipuolella harvinaisia tai että ne kokonaan puuttuvat rajan länsipuolelta, mutta esiintyvät vaihtelevilla frequenseillä rajan itäpuolella. Sellaisia ovat:

Phegopteris robertiana,
Cystopteris montana,
Alopecurus pratensis,
Glyceria aquatica,
Brachypodium pinnatum,
Epipactis atrorubens,
Gymnadenia albida,
Rumex fennicus,
R. auriculatus,
Pulsatilla patens,
Atragene sibirica,
Viola collina,
Sium latifolium,
Conioselinum tataricum,
Chærophyllum Prescottii,
Anthyllis vulneraria,
Veronica anagallis,
Melampyrum pallens,
Glechoma hederacea,
Inula salicina,
Crepis sibirica,
Cr. præmorsa,
Hieracium prenanthoides (collect.).

Jos otamme huomioon, että suuri osa ylempänä lueteltuja kasveja — *Larix*, *Salix viminalis*, *S. stipularis*, *S. triandra*, *Schœdonorus*, *Veratrum*, *Thalictrum* y. m. — esiintyvät niin valtavissa joukoissa, että ne kerrassaan määräävät näiden seutujen fysiognomian; jos edelleen muistamme, että samaiset kasvit ovat yleisiä (jokivarsilla) koko Pohjois-Venäjällä, jopa suuressa osassa Siperiaakin, mutta että niiden seassa on sangen monta,

ei ainoastaan Suomelle, vaan ylimalkaan koko Fenno-Skandialle outoa; jos vihdoin otamme varteen, eroitus kasvillisuudessa nyt esitetyn rajan kahden puolin on suurempi kuin eroitus tältä rajalta aina valtiollisen Suomen rajalle asti, niin täytyy mainittua rajaa Fenno-Skandian ja Pohjois-Venäjän välillä kasvimaantieteellisessä suhteessa pitää luonnollisimpana.

Lopuksi sallittakoon lausua muutamia mietteitä Syvärin laakson suhteen. Syväriä on totuttu pitämään luonnontieteellisen alueemme itäisimpänä eteläräjana. Mutta paitsi sitä, että jokilaaksot semmoisinaan ovat kasvimaantieteellisten alueiden rajoiksi vähemmän soveliaat, on monta muutakin seikkaa, jotka vastustavat Syvärin pohjoisrannan kuuluvaisuutta Suomi-Skandiaan. Jo prof. Fr. Elfving on kertomuksessaan Syvärin ympäristön kasvillisuudesta huomauttanut, että Keski-Syvärillä (n. k. »*Regio collina*'ssa») tavattavat devoniset kummut ovat aivan samallaisia kuin ne, jotka löytyvät Vosnesenjen eteläpuolella. Me emme tosin olleet tilaisuudessa ekskurreeraamaan Keski-Syvärillä, mutta mikäli laivasta saattoi nähdä, ovat sikäläiset kummut täydellisesti samallaisia kuin sekä ne, jotka löytyvät Äänisjärven eteläpuolella, että ne joita Äänisjärven eteläpäästä jatkuu koilliseen päin aina ohitse Kenosero-järven. Johdonmukaisuus vaatii, että joko luetaan koko tuo devoninen vyöhyke Fenno-Skandiaan tai, koska se on mahdotonta, niin on myöskin Keski-Syvärin devoninen alue suljettava sen ulkopuolelle. Samaten on epäilemättä meneteltävä myöskin ylisen Syvärin ja Ivina-joen laaksojen suhteen. Ensiksikin on maa siellä aivan tasaista, ilman kallion alkuakaan; toiseksi löytyy siellä, ainakin vähissä määrin Pohjois-Venäjälle karakteristisia humuksettomia tulvaniittyjä (Ivinan varrella) sekä törmälehtoja (Syvärin varrella); kolmanneksi tavataan siellä useita Pohjois-Venäjälle omituisia kasveja, kuten *Salix triandra*, *Schœdonorus*, *Thalictrum minus* (coll.), *Cnidium venosum* y. m. Mitä taas läntisimpään osaan Aunuksen Karjalaa tulee, emme siellä tehneet mitään ekskursioneja. Mikäli kuitenkin laivamatkoilla Syvärissä sekä matkustaessamme Petroskoilta Aunuksen kaupungin kautta Sortavalaan saatoimme havaita, poikkee sikäläinen luonto äärettö-

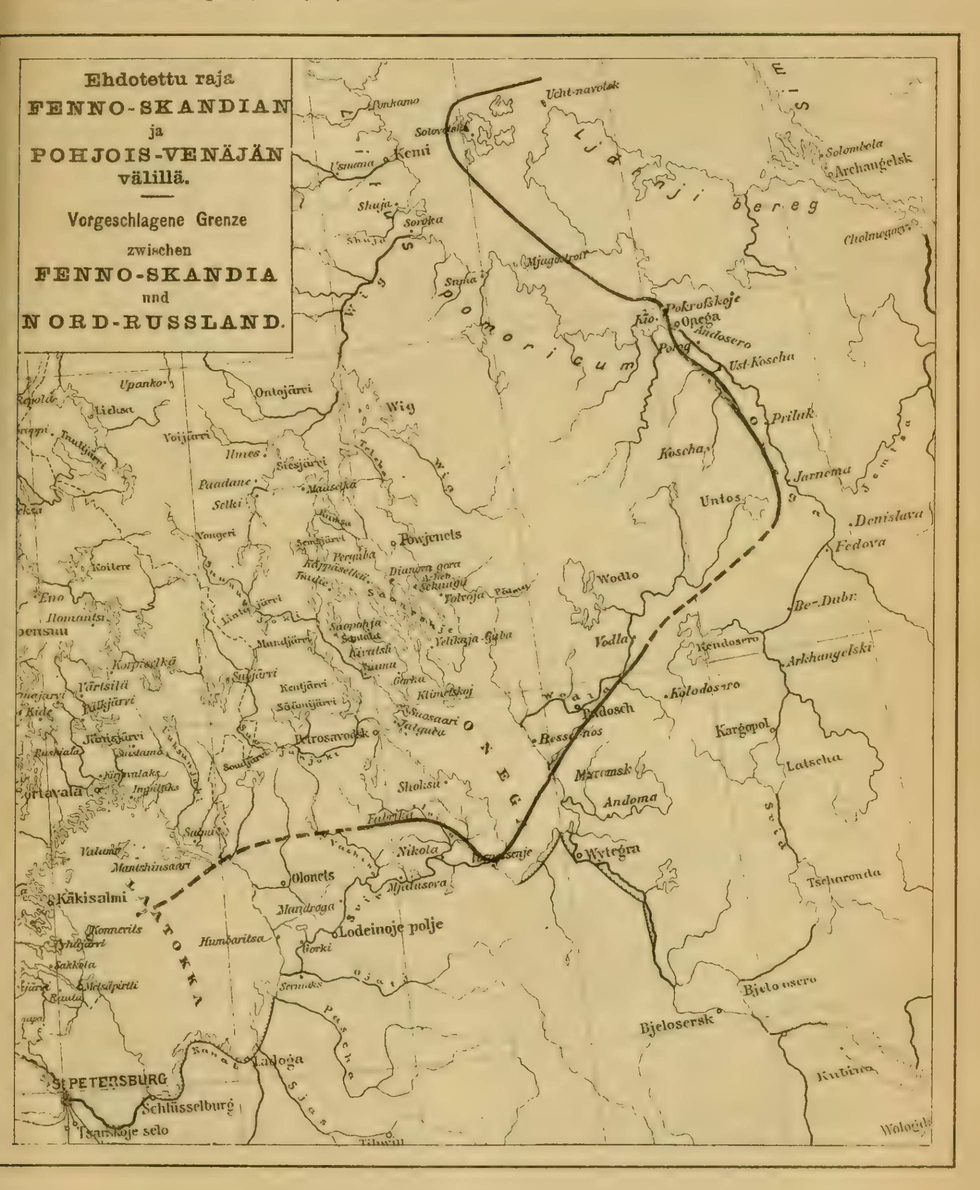
män paljon Suomen luonnosta. Maa kun on aivan tasaista ilman pikkusiakaan mäkiä, muistuttaa se mitä suurimmassa määrässä Kargopolin seutuja tai myös Neva-joen ympäristöjä. Koska tätä Aunuksen tasannetta samallaisena jatkuu vielä pitkät matkat Syvärin eteläpuolelle, tuntuu luonnollisimmalta eroittaa sekin alueestamme. Tähän on sitä suurempi syy, koska paljon luonnollisempi raja Fenno-Skandialle on löydettävissä jonkun matkaa Syvärin laaksosta pohjoiseen, niillä tienoin missä tavalliset morenimäet sekä vähän etäämpänä lukuisat kalliot ja vuoret luovat seuduille puhtaasti suomalaisen leiman.

Senatskammarförvandt G. Sucksdorff framlade en gren af *Abies excelsa* f. *viminalis* från Vesanto. Trädet, ett enstaka exemplar, som växte vid stranden af Niinivesi sjö, var omkring 7 m högt och 30 cm tjockt.

Kandidat A. Leinberg gjorde följande tre entomologiska meddelanden:

Zwei Varietäten von Philonthus dimidiatus Sahlb.

Philonthus dimidiatus Sahlb. hat seinen Namen davon erhalten, dass seine Flügeldecken an einer Hälfte schwarz, an der anderen roth gefärbt sind. Doch habe ich Exemplare gefunden, welche nicht eine solche Farbe haben. Einige derselben sind nur an der Spitze der Flügeldecken roth, bald breiter bald schmäler, eine Variation, welche auch L. Ganglbauer in seinem »Die Käfer von Mitteleuropa» erwähnt; andere haben ganz dunkle Flügeldecken. Die erst genannten nenne ich var. *apicalis*, die letzteren var. *unicolor*. Beide habe ich an demselben Orte wie die Hauptform, unter Heu bei Helsingfors gefunden. Von den Varietäten kamen mehr Exemplare vor, als von der Hauptform. Die var. *unicolor* gleicht sehr dem *Ph. varians* Thoms.; das beinahe einzige Kennzeichen ist, dass dieser zwei Punkte auf der Scheibe des Halsschildes ausserhalb der Längsreihe, der *Ph. dimidiatus* (die Hauptform sowie die Varietäten) dagegen nur einen derselben hat.


Ehdotettu raja
FENNO-SKANDIAN
ja
POHJOIS-VENÄJÄN
välillä.
Vorgeschlagene Grenze
zwischen
FENNO-SKANDIA
und
NORD-RUSSLAND.
Archangelsk
Solombola
Cholmogory
Pokrofskoje
Onega
Ust-Koscha
Prilük
Jarnema
Untos
Koscha
Denislava
Fedova
Wodlo
Vodla
Arkhangelski
Kargopol
Latscha
Andoma
Wytegra
Tscharonda
Bjelosersk
Kubina
Powjenets
Wig
Kemi
Soroka
Shuja
Ontojärvi
Upanko
Voijärvi
Ilmes
Siesjärvi
Paadane
Selki
Koitere
Ilomantsi
Värtsilä
Suojärvi
Petrosavodsk
Sholsu
Nikola
Olonets
Lodeinoje polje
Käkisalmi
Mantshinsaari
Mandroga
Ladoga
ST PETERSBURG
Schlüsselburg
Zarskoje selo
Humbaritsa
Gorki
Uchtnavolok
Bessonos
Kolodosero
Kendosero
Be-Dubr.
Bjelo osero
Wologda

Über die Cateretes- (Cercus-) Varietäten.

Von dem *Cateretes- (Cercus-) bipustulatus* Payk. sind schon einige Varietäten beschrieben worden, nämlich: var. *suturalis* Murr., welcher mit Ausnahme einer dreieckigen Makel am Schildchen und der Spitze der Flügeldecken röthlichgelb ist; var. *ochraceus* Murr., der ganz röthlichgelb ist; var. *niger* J. Sahlb., bei dem der rothe Mittelfleck auf den Flügeldecken klein und undeutlich ist oder ganz verschwindet. Zu diesen Varietäten wollte ich noch einige hinzusetzen, nämlich: var. *nigricollis*, dessen Körper mit Ausnahme des grossen Mittelfleckes auf den Flügeldecken schwarz ist; var. *lapponicus*, schwarz, die Mitte des Halsschildes und des Kopfes roth. — Die Varietät *nigricollis* ist sowohl im südlichen und östlichen Finnland, als in Lappland gefunden; von der var. *lapponicus* giebt es ein Exemplar von Professor J. Sahlberg bei Imandra in Lappland gefunden und in der Universität in Helsingfors aufbewahrt. Von den anderen Varietäten ist var. *suturalis* im südlichen, sowohl im Osten als im Westen, und im nördlichen Finnland wie auch in Lappland, var. *niger* im östlichen und südlichen Finnland und Lappland gefunden. Aus Finnland kenne ich kein Exemplar von der var. *ochraceus*.

Von dem *C. pedicularius* L. ist nur die unsichere Varietät *inglorius* Goz. beschrieben und benannt; von dieser ist nur das Weibchen bekannt, das gröbere, viel tiefere und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken als die Hauptform hat. Doch giebt es auch hier ähnliche Varietäten, wie von dem *C. bipustulatus*. Die Hauptform ist einfarbig, gelblich oder röthlichgelb, die Flügeldecken oft an der Naht ein wenig dunkler. Die folgenden Varietäten haben eine andere Farbe: Var. *scutellaris* nov. var. an dem Schildchen oder auch nahe der Spitze der Flügeldecken schwärzlich oder bräunlich, eine Variation welche zwar in der Litteratur erwähnt ist; var. *nigriventris* nov. var., bei der die Mittel- und Hinterbrust, das Schildchen*) und

*) Von der Farbe des Schildchens kann man auch auf die Farbe der Unterseite schliessen.

das Abdomen mit Ausnahme des letzten Segmentes schwarz sind; die Naht der Flügeldecken ist bald mehr und breiter, bald minder und schmäler schwärzlich; var. *alandicus* nov. var. dessen Flügeldecken mit Ausnahme der Schultern und des Seitenrandes bald breiter, bald schmäler schwarz sind.

Var. *scutellaris* ist ziemlich allgemein im südlichen Finnland. Die Varietäten *nigriventris* und *alandicus* habe ich auf Åland auf Eckerö gefunden.

Nach der folgenden Tabelle können die verschiedenen Varietäten bestimmt werden.

I. Das erste Glied der Fühler bei dem Männchen comprimirt, das Zweite deprimirt und dreieckig erweitert; bei dem Weibchen das zweite doppelt so lang und viel dicker als das dritte. Oberseite grob punktirt.

A. Die Farbe des Körpers gelb oder röthlichgelb.

a. Die Flügeldecken gelb oder an der Naht mit ganz feiner dunklerer Schattirung: *C. pedicularius* L.

b. Die Flügeldecken an dem Schildchen oder auch nahe der Spitze braun oder schwärzlich: var. *scutellaris* nov. var.

B. Die Mittel- und Hinterbrust, das Schildchen und das Abdomen mit Ausnahme des letzten Segmentes schwarz.

a. Die Flügeldecken an der Naht mehr oder minder breit schwarz: var. *nigriventris* nov. var.

b. Die Flügeldecken schwarz, nur an den Schultern und dem Seitenrand bald breiter, bald schmäler röthlich: var. *alandicus* nov. var.

II. Das erste Glied der Fühler bei dem Männchen verdickt, das zweite einfach kegelförmig; bei dem Weibchen das zweite $1\,^1/_2$ mal so lang und wenig dicker als das dritte. Oberseite etwas feiner und dichter punktirt.

A. Die Farbe des Körpers bräunlichschwarz. Der Mund, die Fühler und die Beine rostroth; die Fühler oft mit dunklerer Keule.

a. Die Flügeldecken jede mit einem mehr oder minder ausgedehnten, hinten oft ausgerandeten Mittelfleck: *C. bipustulatus* Payk.

B. Die Farbe des Körpers röthlichgelb.

a. Die Flügeldecken mit Ausnahme einer dreieckigen Makel am Schildchen und der Spitze röthlichgelb:

var. *suturalis* Murr.

b. Die Flügeldecken ganz röthlichgelb:

var. *ochraceus* Murr.

C. Die Farbe des Körpers schwarz.

a. Der Halsschild ganz schwarz.

α. Die Flügeldecken mit grossem und deutlichem gelben Mittelfleck: var. *nigricollis* nov. var.

β. Die Flügeldecken ganz schwarz oder mit kleinem und undeutlichem Mittelfleck: var. *niger* J. Sahlb.

b. Der Halsschild und der Kopf in der Mitte roth. — Die Flügeldecken mit grossem, gelbem Mittelfleck:

var. *lapponicus* nov. var.

Stenus cordaticollis nov. sp.

Niger, opacus, dense punctatus; capite elytrorum fere latitudine, fronte pœne plano; palpis articulo primo testaceo; antennis breviusculis, nigris, articulo tertio et qvarto æqvali fere longitudine, septimo oblongo; prothorace ante medium rotundato, basin versus sinuato augustato, canaliculo antice evanescente; elytris hoc longioribus; abdomine nitido, marginato, crebrius punctato, segmentis 2—4 basalibus carinis quattuor instructis; pedibus elongatis, nigris; tarsis posticis tibiis $^{1}/_{3}$ brevioribus, articulo primo secundo longiore, qvinto longiore. Long. 3.5 mm.

Mas: abdominis segmento sexto ventrali angustius, dorsali latius apice exciso; septimo utrinqve denticulo.

Schwarz, geflügelt, der Vorderkörper matt, der Hinterkörper glänzend, die weisslichgelbe Behaarung sehr kurz und sparsam, auf der Unterseite des Abdomens doch länger und dichter. Die Kiefertaster schwarz, das erste Glied gelb. Der Kopf fast so breit wie die Flügeldecken und breiter als der Halsschild, stark, dicht und tief punktirt, nur mit feiner Andeu-

tung von Stirnfurchen. Die Mandibeln sind bei dem gefundenen Exemplare roth. Die Fühler kurz, schwarz, ihr viertes Glied beinahe gleich lang wie das dritte. Der Halsschild ein wenig länger als vor der Mitte breit, hier stark gerundet, nach hinten herzförmig eingeschnürt; am Grunde halb so breit als die Flügeldecken, stark, tief und äusserst dicht punktirt, ein wenig uneben, mit einer nach hinten tieferen und breiteren Mittelfurche. Die Flügeldecken kaum länger als der Halsschild, wenig gewölbt und wenig uneben, etwas stärker und nicht ganz so dicht punktirt wie der letztgenannte, in der Mitte der Seiten schwach eingedrückt. Das Abdomen nach hinten wenig verengt, vorn mässig stark und dicht, hinten feiner punktirt; die Unterseite länger als die Oberseite behaart; das 2—4 Dorsalsegment an der Basis mit vier kurzen Längsleisten. Die Beine schwarz. Die Hintertarsen kurz, nur wenig länger als die Hälfte der Hintertibien; ihr erstes Glied ziemlich so lang als das Endglied; das vierte Tarsenglied einfach, nicht gespalten und nicht breiter als das dritte. Beim Männchen das sechste Abdominalsegment an der Spitze auf dorsaler Seite breit, auf ventraler schmal ausgeschnitten, das siebente mit zwei Zähnen, einer auf jeder Seite, endigend, welche mit einem Borstchen an der Spitze besetzt sind.

Dem *St. buphthalmus* Grav. nahe stehend, von demselben durch die flache Stirn, die Form des Halsschildes, die Deutlichkeit der Mittelfurche desselben und durch die Sexualcharaktere des Männchens verschieden. Von dem *St. canaliculatus* Gyll., dem er auch gleicht, unterscheidet er sich durch die undeutlichere Pubescenz des Vorderkörpers, den nicht so scharf gefurchten und kürzeren Halsschild, wie auch durch die Form desselben und durch die kürzeren und unebeneren Flügeldecken.

Sehr selten. Auf Åland bei Storby habe ich nur ein Exemplar gefunden. — Aufbewahrt in Mus. Univ. Helsingfors.

Föredrogs följande meddelande

Eine neue Art der Gattung Cryptophagus Herbst

beschrieben von

B. Poppius.

Cryptophagus plagiatus n. sp.

Oblongus, niger, parum nitidus, pilis flavo-albis, satis crassis parce obductis. Antennis longis, pedibus, elytris ex parte ferrugineis; capite dense, prothorace subquadrato paulo parcius, satis subtiliter punctatis; elytris parcius multo fortius punctatis, apicem versus lævioribus, mediocriter nitidis, ferrugineis, plaga magna suturali margineque laterali late nigra. Long. 2 mm.

Diese durch die Farbe, den schmalen Prothorax und die langen Antennen sehr ausgezeichnete Art ist mit dem *Cr. fasciatus* Kr. ziemlich nahe verwandt, aber weicht von demselben, ausser der Farbe, auch darin ab, dass der Prothorax viel dichter und auch feiner punktirt ist als die Flügeldecken, durch gröbere und spärlichere Behaarung und durch Mangel in Reihen angeordneter, aufstehender Haare auf den Flügeldecken. Der Kopf ziemlich fein aber dicht punktiert. Die Antennen rothbraun, ziemlich lang, die Basis des Prothorax überragend, das 3:tte Glied unbedeutend länger als das 2:te, beide deutlich länger als breit; die Glieder 4—8 gerundet, ziemlich gleich gross, das 9:te kürzer und schmäler als das 10:te, das 11:te ein wenig länger als breit, konisch zugespitzt. Prothorax annähernd quadratisch, ein wenig gegen die Basis schmäler werdend, unbedeutend breiter als lang, deutlich schmäler als die Flügeldecken. Die Seiten stark, die Basis feiner gerandet, die hinter-Winkel annähernd rechtwinkelig, die vorder-Winkel in einen nach hinten zurückgebogenen kurzen Zahn ausgezogen, schwach verdickt; der Lateralzahn in der Mitte des Prothorax. Dieser an der Basis schwach eingedrückt, der Eindruck mit einem seichten Punkt endigend. Die Elytra oblong-parallel, ein wenig hinter

der Mitte sehr wenig verbreitert, und von da nach der Spitze zu stärker verschmälert, rothbraun, mit einem grossen eiförmigen Fleck in der Mitte der Sutur, der gleich hinter dem Scutell anfängt und nach dem letzten Drittel der Flügeldecken hinreicht, und die Seiten der Flügeldecken ziemlich breit schwarz. Die Punktierung der Elytra stärker und besonders nach der Spitze zu spärlicher als auf dem Prothorax, wodurch dieselben ziemlich glänzend sind. Die Beine roth, die Schenkel etwas dunkler gefärbt, braunroth.

Selten unter verfaultem Laub im nördlichsten Lappland. Ich habe ein einziges Exemplar in der Nähe von Hakokoski am Patsjoki-Fluss den 24 August 1897 gefunden. — Mus. Univ. Helsingfors.

Professor J. Sahlberg yttrade:

Jag ber att få förevisa tvenne för vår fauna nya Coleoptera. Den ena, *Necrobia rufipes* Fabr., anträffades bland några insekter, hvilka student Forssell nyligen visade mig och voro tillvaratagna under innevarande vår å zoologiska museum af hans fader, preparator Forssell. Denna art, som lefver på kadaver, har en vidsträckt utbredning i södern, men är veterligen icke funnen nordligare än i Skåne och Livland. Efter all sannolikhet har insekten inkommit med torra däggdjurshudar, men då exemplaret togs lefvande om våren har det troligen blifvit utkläckt här och kan få plats i vår fauna, ehuru arten i egentlig mening ej kan räknas bland våra inhemska djur, lika litet som de med verldshandeln kringförda insekterna. Exemplaret öfverlemnades godhetsfullt af herr Forssell till Finska museum.

Den andra nykomlingen är *Cryptophagus cylindrus* Kies., tagen i ett enda exemplar af mig invid Helsingfors. Arten är sällsynt; den förekommer i flera bergstrakter i mellersta Europa, men har ännu ej blifvit anförd från Skandinaviska halfön. Jag har likväl redan för flera år sedan fått exemplar af densamma från Norge, där den tagits af kandidat Münster. För öfrigt eger jag exemplar af denna art från Skotland, Sibe-

bürgen, Pyreneerna och Corsica. Exemplaret har blifvit granskadt äfven af Dr. Ganglbauer i Wien och förklaradt för den rätta *Cr. cylindrus* Kies. En närstående art, som blifvit förvexlad med denna, är *Cr. parallelus* Thoms., hvilken jag tagit under bark af tall i Ruovesi och hvilken blifvit återfunnen på Åland af student Axelson. Denna sistnämnda art, som är väl skild från *Cr. silvanoides* Reitt., måste erhålla ett nytt namn för undvikande af kollision med *Cr. parallelus* Bris. (= *cylindrus* Kies.), och har Ganglbauer i sitt senaste arbete »Die Käfer von Mitteleuropa» härför föreslagit namnet *Cr. angustulus*. Exemplar af hvardera arterna förvaras i Finska museum.

Docent Enzio Reuter förevisade exemplar af den för Finlands och Skandinaviens fauna nya dagfjärilen *Lycæna Baton*, funnen vid Nyby af dr. R. Fabritius, samt meddelade i sammanhang härmed att dr. Fabritius sommaren 1899 vid Tavastila iakttagit flere exemplar af den sällsynta *Colias Hyale*.

Folkskoleinspektor O. A. F. Lönnbohm frambar från föreningen »Luonnon ystäväin yhdistys» i Kuopio en tacksägelse för de publikationer Sällskapet tillsändt nämnda förening.

De botaniska samlingarna hade sedan mars-mötet fått emottaga följande gåfvor:

2 hypogæiska svampar från Wiborgstrakten af herr Arthur Thesleff. 5 kärlväxter från Nyland och Tavastland, insamlade af elever vid Privata svenska flickskolan, af magister H. Lindberg. 67 mossor, mest *Sphagna*, från Sb, Jorois, de flesta eller 45 arter nya för provinsen, af den samma. En mindre samling fanerogamer, insamlade af elever vid Uleåborgs svenska lyceum, genom rektor M. Brenner. 5 kärlväxter från Sortavala af student K. H. Hällström. 268 arter kärlväxter från Ponoj i rikliga och synnerligen prydliga exemplar, af artist J. Montell; nya för provinsen äro *Anemone nemorosa*, *Gagea lutea*, *Galeopsis tetrahit*, *Lycopodium complanatum*, *Carex pedata*, *Juncus arcticus* × *filiformis*, *Calamagrostis epigejos*, *Rumex hæmatinus*,

Melandrium rubrum, Ranunculus auricomus var. *fallax*, *Viola palustris*. 10 *Sphagna* från Tb, Wiitasaari, däraf 2 för provinsen nya, af professor A. O. Kihlman. 5 mossor från Nyland och södra Tavastland af student E. Häyrén. 2 mossor från Kl. Kirjavalaks, nya för provinsen, samt *Usnea longissima*, ny för floran, från Kl. Soanlaks af magister G. Lång. 59 algprof och 32 färdiga preparat af alger från olika delar af södra Finland af student A. J. Silfvenius. *Centunculus minimus* från Korpo, ny för floran, af student G. Renvall. 70 kärlväxter från Åland af student A. Palmgren.

— —

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1899 au 13 mai 1900.
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus: 1898, 3.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1899. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1899.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen XLI. 1899.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: I, 2—3. 1899.
Führer durch die Zoolog. Schausammlung. Berlin 1899.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 56, 1. 1899.
— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1899, 1.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: 11. 1897—1899.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVI, 2. 1899.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 76. 1898.
— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXIV. 1899.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen) Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1898, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 30. 1898.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XX, 2. 1899; XXI, 4. 1899; XXVI, 1. 1899 4:o.
Bericht: 1899.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XVI. 1899.
— M. Klittke.
Societatum Litteræ: XII, 5—12. 1898.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XI, 1. 1899.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: 1899, 6—12; 1900, 1—5.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht: XXXII. 1897—99.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1899, 1—3. 4:o.
Geschäftliche Mittheilungen: 1898, 2; 1899, 1. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXI. 1899.

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 52, 2. 1898; 53, 1. 1899.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXXII. 1899; LXXIV. 1899. 4:o.
Katalog der Bibliothek: II, 6. 1899.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge:

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.
Bericht: 1895—1899.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: III, 1. 1899; IV. 1899; V, 1. Abteilung Kiel. 4:o.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: XLIV. 1898—99.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften: XI, 2. 1898.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XXXIX. 1898. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht:

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 12—13. 1899.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte:

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XIX, 3. 1899; XX, 1. 1899. 4:o.
Goebel, K. Ueber Studium und Auffassung der Anpassungserscheinungen bei Pflanzen. München 1898. 4:o.
Lindemann, F. Gedächtnissrede auf Philipp Ludwig von Seidel. München 1898. 4:o.
Sitzungsberichte: 1899, 1—2.
Inhaltsverzeichniss:
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: VII, 1. 1900.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht:

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XII. 1898.
Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XIII. 1898.

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.
Thèses:

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 55. 1899.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: 1898.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals:
Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1898, 4 (Nr. 92); 1899, 1—3 (Nrs. 93—95).

— The Australian Museum.
Records: III, 5—6. 1899.
Report: 1899. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXIII. 1897—98.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XXXVI. 1897.
Bericht der Meteorologischen Commission: XVI. 1896.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények:
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö:
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn:
Almanach:
Rapport:

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Természetrajzi Füzetek: XXII, 2—4. 1899.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

Stephan Chernel von Chernelháza: I. Bemerkunzen über die neuere Ornithologische Arbeit von Dr. J. v. Madarász. II. Ungarische Ornithologische Centrale: Den Manen Johann von Friwaldsky's. Budapest 1899. 4:o.

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: VI, 5—10. 1899; VII, 1. 1900.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisyi fizyograficznej:

Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.:

Bulletin international: 1899, 4—10; 1900, 1—2.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen:

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: XLVIII. 1898.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXIV. 1897—99.

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).
Értesitö (Sitzungsberichte): XXIII, 1—3. 1898.

III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte): XXIII, 1—3. 1898.

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte: 1899.

Jahresbericht: 1899.

Verzeichniss d. Mitglieder:

Prag: Naturhistorischer Verein »Lotos».
Lotos, Neue Folge: XIX. 1899.

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencsényer Comitates).
Évkönyre (Jahresheft): XXI—XXII. 1898—99.

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CVII, 6—10. 1898.
Anzeiger:

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: XLIX. 1899.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen: XLI, 9—12. 1898; XLII, 1—4, 9—10. 1899.
Abhandlungen: I, 1. 1899.

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XXXVIII. 1897—98; XXXIX. 1898—99. 16:o.

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: XLIX, 2—12. 1899; L, 1. 1900.
Schedæ ad Floram exsiccatam austro-hungaricam. I—VIII. 1881—99.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: X, 1—5. 1898.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts.
Bulletin, 3:me Sér.: XXXIV. 1897; XXXV. 1898; XXXVI. 1898.
Annuaire: 1898; 1899.
Tables générales du Recueil des Bulletins 3:me Sér. T. I—XXX (1881 à 1895). Bruxelles. 1898.

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XXXVII. 1898.

Bruxelles: Société Entomologique de Belgique.
Annales: XLII. 1898.
Table générale des Annales:
Mémoires:
— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales: XXX. 1895; XXXII. 1897.
Procès-Verbaux: XXVI. 1897; XXVII. 1898.
Mémoires: XXXIV, p. 1—16. 1899.
Bulletin: XXXIV, p. I—LXXX. 1899.
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXIV, 7—9. 1899; XXV, 2—3, 6. 1899.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: IX, 4 (Sec. Ser. II, 4.) 1897—98.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.
Anales:

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Srifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: IX, 1—2. 1898—99. 4:o.
Oversigt: 1899, 2—6; 1900, 1.
— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 1899.

Kjöbenhavn: Botanisk Forening.
Botanisk Tidskrift: XXII, 2—3. 1899.
Meddelelser:
Medlemsliste:
— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.
Memorias:
Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars: XVIII, 140—141. 1899; XIX, 142. 1899. 4:o.
Memoirs from the Biological Laboratory. IV, 3. 1899. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XXXIV, 2—23. 1898—99; XXXV, 4—9. 1899.
— Boston Society of Natural History.
Memoirs: V, 4—5. 1899. 4:o.
Proceedings: XXVIII, 13—16. 1899; XXIX, 1—8. 1899.
Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXIII, 2. 1899; XXIV, Text & Plates. 1899. 4:o.
Bulletin: XXXII, 10. 1899; XXXIII. 1899; XXXIV. 1899; XXXV, 1—7. 1899.
Annual Report: 1898—99.

Chapell Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XIV, 2. 1898; XVI, 1. 1899.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Bulletin of the Geological and Natural History Survey: II. 1897.
Annual Report: 1897.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XIX, 5. 1900.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings:

Lawrence, Kans.: Kansas University.

Quarterly: I, 1, 3—4. 1892—93; II, 1—2, 4. 1893—94; III, 1—4. 1894—95; IV, 1—4. 1895—96; V, 1—2. 1896.

Ser. A. Science and Mathematics: VI, 1—4. 1897; VII, 1—2, 4. 1898; VIII, 1. 1899.

Annual Report of the Experiment station: I—VI. 1891—97.

Kellogg, V. L. Common injurious Insects of Kansas 1892.

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.

Studies from the zoological laboratory: 30—32. 1899.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions: XI. 1896—97; XII, 1. 1898.

— Geological and Natural History Survey.

Bulletin:

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions:

Proceedings:

Annual Address:

Minneapolis Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Association of Staten Island.

Proceedings: VII, 6—9, 11—14. 1899—1900.

Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions: X, 1. 1899.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs:

Annals: XI, 3. 1898; XII, 1. 1899.

Transactions:

Index:

Charter, Order of Court, Constitution and By-Laws and List of Members. 1899.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: 1898, 3; 1899, 1—2.

Catalogue of Duplicate Books and Pamphlets.

— American Philosophical Society.

Proceedings: XXXVII. 158. 1898; XXXVIII. 159. 1899.

Report:

Subject Register:

Supplement Register:

Philadelphia Pa.: Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:
Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:
Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:
San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 3. Ser.:
Botany: I, 3—5. 1898. 4:o.
Zoology: I, 6—10. 1898. 4:o.
Geology: I, 4. 1898. 4:o.
Math.-Phys.: I, 1—4. 1898. 4:o.
Occasional Papers:
— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology:
Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.
Report:
S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: VIII, 8—12. 1898—99; IX, 1—5, 7. 1899.
— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: I. 1890; II. 1891; IV—X. 1893—99.
Topeka Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions: XVI. 1897—98.
Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:
Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:
Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: V, 7—10. 1899—1900.
Article:
Bienniel Report:
Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs: XXIX. 1898; XXXI (Text and Atlas) 1898; XXXV. 1898. 4:o.

Bulletin:
Annual Report: XVIII, 1—5 & 5 cont. 1896—97; XIX, 1, 4, 6 & 6 cont. 1897—98.
Mineral Resources:

Washington, D. C.: Department of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1898.

— Division of Ornithology and Mammology.
North American Fauna: 14—15. 1899.
Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
Bulletin: 9—11. 1898.

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report: 1896; 1897.
Report of the U. S. National Museum:
From the Smithsonian Report: 1896, 1111, 1112; 1897, 1135, 1152—1156.
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:

— Entomological Society.
Proceedings: IV, 3. 1899.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta:
Bidrag:
Öfversigt: XLI. 1898—99.
Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.
Vetenskapliga Meddelanden: V. 1899—1900.
Tidskrift: XI, 3—6. 1899; XII. 1—3. 1900.

Helsingfors: Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

Fennia:

Atlas öfver Finland: Karta. Helsingfors. 1899. Fol.; Text. Helsingfors 1899.

— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécaire, dr V. Vasenius).

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: XV. 1899.

Ströskrifter:

Blomqvist, A. G. Undersökningar af tjocklekstillväxten hos timmerträd of tall och gran i olika delar af Finland. Helsingfors. 1897. 4:o.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Memoires:

Bulletin: XIII, 293—302. 1897; XIV, 303—312. 1898.

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.: XXVII. 1897; XXVIII. 1898.

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XX. 1897; XXI. 1898.

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LIII (6:e Sér. T. III) 1898.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: II. 1898.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Memoires:

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales: 1897; 1898.

Lille: La Rédaction de »Revue Biologique» du Nord de la France.

Revue Biologique:

Lyon: Société Linnéenne.

Annales, N. Sér.: XLV. 1898.

— Muséum d'Histoire Naturelle.

Archives: VII. 1899. 4:o.

Lyon: Société Botanique de Lyon.
Annales: XXIII. 1898.
Bulletin:

Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie: V, 2. 1899. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.: I, 1. 1898. 4:o.

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.: 1, 2—3. 1898—99.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: II, 5. 1898.

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.: XVI. 33 (31:e Ann.) 1898.
Bulletin des séances:

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: VIII, 1—4. 1898; IX, 1—3. 1899.
— Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: IX. 1898.
Centenaire de la Société Académique. 1798—1898. Nantes 1899.

Nimes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVI, 3—4. 1899.
Supplement:

Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:
— Société Entomologique de France.
Annales: LXVI. 1897; LXVII. 1898.
Bulletin: 1897; 1898.
— Société Zoologique de France.
Mémoires: XI. 1898.
Bulletin: XXII. 1898.
— Muséum d'Histoire Naturelle.
— Société de Géographie.
Bulletin, 7:e Sér.: XVIII, 4. 1897; XX, 2—4. 1899.
La Geographie: 1900, 1—4.
Comptes rendus: 1899, 3—7.
— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.: XXIX, 344—348. 1899; XXX, 350—355. 1900.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: VII, 4. 1898; VIII, 1—3. 1899.
Comptes rendus:

Travaux:
Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:e Sér.: XXXIII, 1—2. 1897.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin: XXVIII, 2—3. 1894.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions:
Proceedings:

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXI, 1—3. 1897—99.
Annual Report:

— La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.
Proceedings: LXV, 413—423. 1899—1900; LXVI, 424—428. 1900.

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXVI, 178. 1899; XXXIII, 234. 1898; XXXIV, 235—239. 1898—99.
Journal, Zoology: XXVI, 172. 1898; XXVII, 173—178. 1899—1900.
List of the Society: 1898—99; 1899—1900.
Proceedings: 1897—98; 1898—99.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1898.

— Distant, W. L.
The Zoologist: 4 Ser.: III, 29—31 (Nrs 695—697) 1899.

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: XII, 1. 1899.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: V, 4. 1899.

Italia.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memorie, Ser. 5:
Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4:
Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 57—59. 1899.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXX, 3—4. 1899; XXXI, 1—4. 1899.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 2:a: XIX (XXXIX) 1898—99.

— Direzione del Giornale »Malpighia.»
Malpighia: XII, 7—10. 1899; XIII, 1—4. 1899.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XXXVIII, 1—4. 1899—1900.
Memorie, Nuova Ser.:

Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.
Memorie, Ser. 2:

— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 3: XVI (Anno 31), 3. 1899; Ser. 4: I (Anno 32) 1899.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti. Ser. 2: IX. 1899. 4:o.
Rendiconto, Ser. 3: V (Anno XXXVIII), 4—12. 1899; VI (Anno XXXIX), 1—2. 1900.

— Società Africana d'Italia.
Bollettino:

— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I:

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a: IV, 1. 1899.
Bulletino: VI, 4. 1899.

Padova: Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: X, 3—4. 1899; XI, 1—2. 1900.

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: II, 3—4. 1898.

— R. Istituto Botanico di Palermo.
Borzi, A. Contribuzione alla Biologia vegetale. II, 3. 1899.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie:
Processi verbali: XI, p. 103—177; XII, p. 1—28.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale.»
Rivista: VII, 9—12. 1898—99; VIII, 1—6. 1899.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: IX, 1. 1900. 4:o.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bollettino:
Indice:

— Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: VII, 3—6. 1898; VIII, 1—2. 1899.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia».
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XIV, 1—12. 1899.
Sommario:

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XI, 2—4. 1899. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I: LXVII, 4. 1898; Title page and Index. 1896; LXVIII, 1, Extra N:o. 1899.

Journal, P. II: Title page and Index, 1898; LXVIII, 1—3. 1899.

Journal, P. III: LXVII, 2. 1898; LXVIII, 1. 1899.

Proceedings: 1898, 9—11 (extra n:o) 1898; 1899, 1—11; 1900, 1.

Index:

Annual Address:

Grierson, G. A. The Kaçmīraçabdāmrta a Kāçmīrī Grammar, written in the Sanskrit Language by Īçvara-Kaula. II. Conjugation. Calcutta 1898.

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux:

— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).

Mittheilungen (Comptes Rendus):

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarsbog: 1899, 1.

Aarsberetning:

Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. II, 13—14. 1899; III, 1—4. 1899—1900. 4:o.

Hjort, J., *Nordgaard, O.* and *Gran, H. H.* Report on Norwegian Marine Investigations 1895—97. Bergen 1899. 4:o.

Christiania: Universitet.

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXVII, 1. 1900.

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarsberetning: IX. 1898.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1898.

Håkonson-Hansen, M. K. Ti og et halvt års meteorologiske iagttagelser udförte i Trondhjem i årne 1885—1895. Et Bidrag til Studiet af Vindforholdene i det Trondhjemske. Trondhjem 1896. 4:o.

Tromsö: Museum.

Aarshefter: 20. 1897.

Aarsberetning: 1897.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie:

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslagen van de Zittingen:

Jaarboek:

Prodromus Floræ Batavæ:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Geneesen Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken, Tweede Serie: IV, 2. 1899.

Groningen: Naturkundig Genootschap.

Verslag:

Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en omgelegen Streken I, 2. 1900.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises, Sér. 2: II, 5. 1899; III, 1—4. 1899—1900.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereenigîng.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VI, 2. 1899.

Catalogus d. Bibliothek:

Aanwinsten van de Bibliothek 1 Aug. 1897 — 31 Dec. 1898.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: I, 4. 1899.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XLI, 2. 1898 & Anhaug: Nieuwe Naamlijst van Nederlandsch Diptera; XLII, 1—4. 1899.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.

Verslag: 1898.

Aanteekeningen: 1898.

Stratz, C. H. Der Geschlechtsreife Säugethiereierstock. Haag 1898. 4:o.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLVII, 4--6. 1899; XLVIII, 1—6. 1899; XLIX, 1—3. 1900.
— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
Primera Reunion del Congreso científico latino americano celebrada en Buenos Aires del 10 al 20 de Abril de 1898. I. Organizacíon y resultados generales del congreso. Buenos Aires 1898. — II. Trabajos de la 1:a Sección (ciencias exactas é ingeniería) 1898. — IV. Trabajos de la 3:a Sección (ciencias medicas) 1898.
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales: VI (Ser. 2. T. III) 1899.
Comunicaciones: I, 3—5. 1899.
Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin: XVI, 1. 1899.
La Plata: Museo de la Plata.
Revista:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte:
Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXXIII. 1898—99; XXXIV. 1899—1900.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XVI, 1. 1899.
Procès- Verbal:

Minusinsk: Museum: 1898; 1899.

Moscou: Société Imperiale des Naturalistes.
Nouvaux Mémoires: XVI, 2. 1899. 4:o.
Bulletin: 1898, 2—4; 1899, 1.
Meteorologische Beobachtungen:
— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: XLII. 1899.
Arbeiten, Neue Folge: VIII. 1899; IX. 1899. 4:o.

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires, 8:e Sér.:
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.: X, 3—5. 1899; XI, 1—5. 1899; XII, 1—2. 1900.
Annuaire du Musée zoologique: 1898, 3—4; 1899, 1—4.
— Hortus Botanicus.
Acta: XV, 2. 1898; XVII, 1—2. 1899.
— Societas Entomologica Rossica.
Horæ: XXXII. 1898.
— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section de Botanique.
Travaux: XXIX, 3. 1899.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XXVI, 4. 1898; XXVIII, 4. 1899; XXX, 2. 1899.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux: XXVII, 5. 1899; XXXVIII, 5. 1899.
Comptes rendus: XXIX, 1, N:o 7—8. 1898; XXX, 1, N:o 1—7. 1899.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar: 4:de Följden: II. 1899.

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar:

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1899, 3—6; 1900, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXI. 1898—99. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 24. 1898—99.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 24. 1898—99.

Öfversigt: 55. 1898; 56. 1899.

Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: XX. 1899.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3: XVIII, 1. 1899. 4:o.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1898—99.

Fries, Th. M. Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné. VIII. Upsala 1898.

Caroli Linnæi Hortus Uplandicus. Upsala 1899.

Hulth, J. M. Öfversikt af faunistiskt och biologiskt vigtigare litteratur rörande Nordens Fåglar. Stockholm. 1899. 4:o.

Lönnberg, Einar. Fortsatta undersökningar rörande Öresunds djurlif. Meddel. från K. Landtbruksstyrelsen N:o 1 år 1899 (N:o 49). Upsala 1899.

Svensson, A. Zur Kenntniss der ventilirten Psychometers. Ak. afh. Stockholm 1898.

Bulletin of the Geological Institution: IV, P. 1. Nr. 7. 1898.

Från svenska barrskogar. Minne från utställningen i Stockholm 1897. Stockholm 1897.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XII, 2. 1900. Anhang. 1899.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1897, 1436—1450.

Bern: La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): IX. 1899.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin: VII, 5—12. 1899.
Mémoires: 1—10. 1900.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: XLII. 1898—99.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: III. 1899.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:me Sér.: XXXV, 131—133. 1899.
Observations météorologiques faites à la Station météorologique du Champe de l'air. XII. Lausanne 1898.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin:

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): X, 6. 1900.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1897—98.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: II, 11—12. 1899. 4:o.

2. Dons.

Bestyrelsen for Universitetets Zoologiske museum, Kjöbenhavn. Den Danske Ingolf-expedition. I, 2. 1899; II, 3. 1899. 4:o.

Conwentz, Forstbotanisches Merkbuch. Nachweis der beachtenswerthen und zu schützenden urwüchsigen Sträucher, Bäume und Bestände im Königreich Preussen. I. Proving Westpreussen. Berlin 1900.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).

XXV. *Savela, H.* Berättelse öfver utställningarna af afvelsboskap af finsk landtras i Kuopio och Tammerfors år 1898. Helsingfors 1899.
Id. en finnois.

XXVI. *Reuter, Enzio.* Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1898. Helsingfors 1899.
Id. en finnois.

XXVII. Landtbruksstyrelsens Berättelse för år 1898. Helsingfors 1899.
Id. en finnois.

XXVIII. Id. f. år 1898. Helsingfors. 1899.
Id. en finnois.

Grilli, C. William Nylander. Cenno biografico. Bull. Soc. bot. ital. Firenze 1899 (par M. Brenner).

Hjelt, O. E. A. Minnestal öfver Evert Julius Bonsdorff. Helsingfors 1900. 4:o.

Klinge, J. Bericht über im Jahre 1890 für das Ostbalticum neu gesichtete Pflanzarten. Sitz. ber. Dorp. Naturf. Ges.

— Ueber eine eigenthümliche Anpassung bei weissblühenden Farbenvarietäten einiger Pflanzenarten. Pharm. Zeitschr. f. Russl. 1898.

— Revision der *Orchis cordigera* Fries und *Orchis angustifolia* Rchb. Inang. Diss. Dorpat 1893.

— Diagnoses Orchidearum novarum in Calidariis Horti imperialis botanici Petropolitani cultarum. Acta Hort. Petr. XVII, 1. 1898.

— Dactylorchidis, Orchidis subgeneris, monographiæ prodromus. I. Ibid.

— Zwei neue bigenere Orchideen-Hybride: *Gymnadenia conopea* R. Br. + *Orchis Russowii* m. und *Cœloglossam viride* Hartm. + *Orchis turcestanica* m. Ibid.

— Zur Orientierung der Orchis-Bastarde und zur Polymorphie der Dactylorchis-Arten. Ibid. XVII, 2. 1899.

— Die homo- und polyphyletischen Formenkreise der Dactylorchis-Arten. Ibid.

— Zur geographischen Verbreitung und Entstehung der Dactylorchis-Arten. Ibid.

Lindberg, H. Om *Pohlia pulchella* (Hedw.), *P. carnea* (L.) och några med dem sammanblandade former. Acta Soc. F. F. F. XVI, 2. 1899.

Rapp, A. Flora der Umgebung Lemsals und Landohns. Zwei Beiträge zur Flora Livlands. Herausgeg. von J. Klinge. Riga 1895. (Par M. Klinge).

The John Crerar Library, Chicago. Fourth annual report for the year 1898. Chicago 1899.

Helsingfors le 13 mai 1900.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Uebersicht der wichtigeren Mitteilungen.

1899—1900.

I. Zoologie.

Aves.

Vorgelegt wurde:

Krähe, durch weisse Handschwingen, weisse Stirn und weissen Hals ausgezeichnete Farbenvarietät. Nyland, Helsinge: Bruun. S. 6.

Krähe, mit gekreuzten Schnabelspitzen. Tavastehus: W. Weseloff. S. 6.

Uria troile var. *lomira*. Nyland, Porkala: P. Meriläinen. S. 47.

Vanellus cristatus. Nyland, Esbo: E. Nordling. S. 80.

Seltenheiten und wichtigere neue Fundorte:

Aqvila nœvia. Nyland, Porkala: P. Meriläinen. S. 47.

Ciconia nigra Nyland, Tenala; mehrere Individuen beobachtet: Id. Ibid.

Somateria mollissima. Lichtfarbiges Weibchen. Nyland, Porkala: Id. Ibid.

Somat. spectabilis. Junges Männchen, ohne Schnabelknollen, mit dunkelbraunem Kopf und Hals. Id. Ibid.

Ciconia alba. Nyland, Ingå: M. Brenner. S. 47.

Oedemia fusca und *Oe. nigra*. Österbotten, Haukipudas: E. Nordling. S. 80.

Pisces.

Herr O. Nordqvist gab eine interessante **Mitteilung über innere Befruchtung bei Cottus scorpius und C. quadricornis.** Es wurde durch eine von ihm vorgenommene Untersuchung zum ersten Mal mit voller Sicherheit konstatiert, dass bei den genannten *Cottus*-Arten der Laich schon im Ovarium befruchtet wird, eine Vermutung, die schon von dem schwedischen Ichtyologen C. U. Ekström (K. Vet. Akad. Handl. 1831, S. 316) ausgesprochen, neuerdings aber von einigen ausländischen Forschern, wie Mc Intosh und Masterman bezweifelt worden ist. *Cottus scorpius* und *C. quadricornis* seien demnach die einzigen oviparen Knochenfische, bei denen innere Befruchtung, so viel man weiss, bekannt ist. S. 31—34.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Herr J. Sahlberg legte vor ein Exemplar einer durchaus schwarzen Aberration von *Agabus (Platambus) maculatus* L., die von Herrn W. Pylkkänen im südlichen Savolaks aufgefunden und von dem Vorträger ab. *aterrima* benannt wurde. S. 71—72.

Herr A. Leinberg machte eine Mitteilung über »Einige neue Staphyliniden-Varietäten». S. 79—80.

Herr A. Leinberg gab eine Mitteilung über »Zwei Varietäten von *Philonthus dimidiatus* Sahlb.» S. 184.

Herr Leinberg sprach ferner »Ueber die *Caterates*- (*Cercus*-) Varietäten. S. 185. Ausserdem wurde von demselben Vorträger eine neue *Stenus*-Art, *St. cordaticollis*, beschrieben. S. 187.

Herr B. Poppius sprach über »Eine neue Art der Gattung *Cryptophagus* Herbst, *Cr. plagiatus.*» S. 189.

Neu für das Gebiet.

Tribolium madens. Nystad: H. Söderman. S. 29.
Hypera punctata. Åland, Eckerö: A. Leinberg. S. 72.
Hyobates nigricollis. Nyland, Lojo: A. Luther. S. 78.
Otiorhynchus raucus Nystad: H. Söderman. S. 78.

Vorgelegt wurde:

Necrobia rufipes. Helsingfors: G. W. Forssell. S. 190.
Cryptophagus cylindricus Kies. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 190.
Cr. angustulus Ganglb. (= *Cr. parallelus* Thoms.). Ruovesi: J. Sahlberg, Åland: W. M. Axelson. S. 190.

Hymenoptera.

Herr J. Sahlberg legte ein eigenthümlich gebildetes von U. Sahlberg an einem Fichtenstamm in der Kirchspiel Ruovesi angetroffenes Nest von *Vespa rufa* vor, dessen länglich gerundete, 4,5 cm breite und 5 cm hohe Hauptteil mit einem 11 cm langen, 13—14 mm breiten Gang oder Vestibül versehen war, eine Bildung, die sonst bei den Nestern der *Vespa*-Arten nicht normalerweise vorzukommen schien. S. 44.

Diptera.

Herr J. I. Lindroth berichtete über **Rostpilzsporen fressende Cecidomyia-Larven** und gab ein Verzeichnis über diejenigen Rostpilze, an denen solche Larven in Finnland beobachtet worden sind, nach welchem die fraglichen Larven nur die Aecidien- und Uredosporen, nicht aber die Teleuto- oder Wintersporen zu fressen scheinen. Ausserdem werden nach der Beobachtung des Vorträgers bisweilen auch Konidien einiger *Erysiphe*- und *Peronospora*-Arten von *Cecidomyia*-Larven gefressen. Schliesslich wurde die Vermutung ausgesprochen, dass die Verbreitung der betreffenden parasitischen Pilze, wenigstens von einem Teil der Wirtpflanze nach einem anderen, durch die, allerdings nicht besonders langen, Wanderungen der Larven befördert werden konnte. S. 25—29.

Neu für das Gebiet:

Systœchus leucophœus Savolaks, Tuovilanlaks: J. E. Aro. S. 52.

Seltenheiten und wichtigere neue Fundorte.

Bombylius albibarbis Savolaks, Tuovilanlaks: J. E. Aro. S. 52.
Systoechus nitidulus » » » » S. 52.
Volucella inanis Åland, Föglö: K. A. Nurmi. S. 52.

Lepidoptera.

Herr E. Reuter teilte mit, dass ein Exemplar der in Central-Europa und in den letzten Jahren auch in Schweden stark verheerend auftretenden Nonne, *Lymantria monacha* L., in August 1899 zum ersten Mal in Finnland, und zwar in Rakkolanjoki in der Nähe der Stadt Wiborg, von Herrn I. Lindqvist — nach freundlicher Mitteilung des Herrn Prof. Chr. Aurivillius in Stockholm — angetroffen worden war. Die Angabe Tengström's (Cat. Lep. Faun. Fenn. praec. Nr. 157) betreffs des Vorkommens der Nonne in Finnland beruht auf eine Verwechselung dieser Art mit der habituell ähnlichen *Panthea coenobita* Esp. S. 41—42.

Neu für das Gebiet.

Catocala promissa. Runsala bei Åbo: G. Wahlström. S. 44.
Cerostoma nemorella. Onega-Karelien, Käppäselkä: B, Poppius. S. 29.
Lycæna baton. Nyby: R. Fabritius. S. 191.
Mamestra persicariae. Åland, Föglö: Å. Nordström. S. 78.

Seltenheiten und wichtigere neue Fundorte.

Anarta melanopa. Kuusamo: J. E. Aro. S. 73.
Catocala sponsa. Runsala bei Åbo: G. Wahlström. S. 45.
Colias hyale. Tavastehus: R. Fabritius. S. 191.

Rynchota.

Herr O. M. Reuter trug vor: **Aufzeichnungen über finnländische Heteroptera,** in denen folgende Notizen mitgeteilt werden. 1. Die von J. Sahlberg aufgestellte *Platysolen obscurus* (Not. F.

Fl. Fenn. XI) ist nur eine dunkle Farbenveränderung von *Neottiglossa pusilla* Gmel. (*inflexa* Wolff). Die von Sahlberg hervorgehobenen Unterschiede in der Struktur der Antennen, wie auch der lichte callöse Scheitelfleck, sind variable Charaktere, die auch bei normal gefärbten Individuen angetroffen werden. — 2. Der von J. Sahlberg auf der Insel Konnevitz (in der Ladoga See) aufgefundene *Pionosomus* ist eine von *varius* Wolff zu unterscheidende neue Art, die unter dem Namen *P. allæonotus* beschrieben wird. — 3. Die in Finnland vorkommende *Hydrometra* ist *H. gracilenta* Horv., nicht *H. stagnorum* L., zu welcher letzterer Art dagegen die im schwedischen Reichsmuseum (in Schonen gefundenen) Exemplare gehören. — 4. Die echte *Acanthia marginalis* Fall. ist nunmehr auch in Finnland (Karislojo: J. Sahlberg) angetroffen. — 5. Die seltene forma macroptera von *Charagochilus Gyllenhali* Fall. ist in Kirjavalaks gefunden (B. Poppius). — 6. *Orthotylus croceus* J. Sahlb. (Soc. F. Fl. Fenn. 4. Dec. 1886) ist = *O. ericetorum* Fall.; die Exemplare sind wahrscheinlich durch längere Einwirkung von Cyankalium gebleicht worden. — 7. *Atractotomus mali* Mey. ist auf Apfelbäumen in Karislojo von J. Sahlberg gefunden. — 8. Die von Herrn A. J. Silfvenius in Nykyrka und Kivinebb (im südöstlichen Finnland) angetroffene und von Horvath als *A. nigrita* determinierte Art, gehört vielleicht eher einer anderen, durch die Form des Kopfes abweichenden Art, als der echten *nigrita* aus Ungarn, an; die betreffende Frage ist nur dann zu entscheiden, wenn die beiden Formen (die macroptera und die brachyptera) auf denselben Lokalen entdeckt worden sind. *A. Montandoni* Horv. ist bisher in Finnland nicht beobachtet, wohl aber, nach einer Mitteilung von Herrn Bianchi, ausserhalb des finnländischen Faunengebietes an den Ufern des finnischen Meerbusens (zwischen Sestrovetsk und St. Petersburg: Birula; in der Nähe von Oranienbaum: Bianchi). — S. 124—130.

Herr O. M. Reuter gab eine Mitteilung über **Die finnländischen Arten der Aradus lugubris-Gruppe,** in welcher die hierher gehörenden Arten einer Revision unterzogen (siehe die lateinische Übersicht S. 133—137), sowie Notizen über das Vorkom-

men der in Finnland und Skandinavien gefundenen Arten (S. 138—139) gegeben werden. — S. 131—139.

Infolge dieser Mitteilung hob Herr J. Sahlberg als Erklärung der überraschend grossen Anzahl von Arten der genannten *Aradus*-Gruppe den interessanten Umstand hervor, dass diese Arten — die allgemeine und weit verbreitete *A. lugubris* ausgenommen — fast ausschliesslich in gebrannten Wäldern leben, welche ja in südlicheren Ländern nur selten vorkommen. Als typische Repräsentanten derjenigen *Aradus*-Arten, die an solchen Lokalitäten auftreten, wurden namentlich *A. laeviusculus* Reut., *A. signaticornis* F. Sahlb. und *A. anisotomus* Put. hervorgehoben.

Trichoptera.

Herr A. J. Silfvenius legte vor ein **Verzeichnis über in Süd-Karelien gefundene Trichopteren.** S. 55—66.

Collembola.

Herr W. M. Axelson machte eine **Vorläufige Mitteilung über einige neue Collembolen-Formen aus Finnland.** S. 104—123.

Herr O. M. Reuter lenkte die Aufmerksamkeit der Collembologen auf **eine bisher nicht beobachtete Arbeit über Collembola** von C. Koch, die in der »Naturhistorischen Topographie von Regensburg«, bearbeitet von Dr. A. E. Fürnrohr, (S. 352—359) enthalten ist. In der im Jahre 1840 erschienenen Arbeit werden 4 den *Thysanura* und 46 den *Poduridae* angehörenden, auf 6 Gattungen verteilte, Arten erwähnt, von denen die meisten als neu beschrieben werden. Die äusserst kurzen Diagnosen machen eine sichere Entscheidung der Identität mehrerer Arten unmöglich. Dennoch glaubte sich der Vortr. die folgenden Arten identifizieren zu können: *Smynthurus bicinctus* Koch = *Sminthurus cinctus* Tullb., *Podura simplex* Koch = *Entomobrya Nicoleti* Lubb., *Podura striata* Koch = *E. orcheselloides* Schäff. oder *Orchesella rufescens* Linn. (soll angeblich 1 $^1/_2$''' lang, aber von »spindelförmiger» Körperform sein), *Paidium* Koch = *Lepidocyrtus* Bourl. (ein Jahr früher als Koch's Genus auf-

gestellt), *P. cucullatum* Koch = *L. paradoxus* Uzel, *Blax* Koch (die Diagnose *unrichtig*, wahrscheinlich nach getrockneten Individuen gemacht) = *Anura* Nic., *Bl. nigra* Koch = *A. muscorum* L. Die folgenden der oben genannten Arten dürften, mit Rücksicht auf die Priorität, füglich folgendermassen benannt werden: *Sminthurus bicinctus* (*cinctus* Tullb.), *Entomobrya simplex* (*Nicoleti* Lubb.), *Lepidocyrtus cucullatus* (= *paradoxus* Uzel). S. 140—143.

Araneina.

Herr T. H. Järvi machte eine Mitteilung über mehrere von ihm in dem südöstlichen Teile des Landes eingesammelte Spinnen; von denselben waren neu für das Gebiet, bezw. in der Litteratur aus Finnland nicht früher erwähnt: *Oxyopes ramosum* Panz. aus den Kirchspielen Kivinebb, Nykyrka, Kuolemajärvi, Björkö und Johannes, sowie *Epeira ceropagia* Walck. aus Nykyrka, Mohla, Kuolemajärvi und Björkö. Ausserdem wurden mehrere seltene oder doch bemerkenswertere Arten aufgezählt. S. 49—50.

Acarina.

Herr E. Nordenskiöld gab eine **Mitteilung über finnländische, in Heu gesammelte Acariden.** Ein deutscher Abzug dieser Mitteilung findet sich an der Seite 38. Neue Art: *Cheyletus patagiatus*. S. 34—38.

Bryozoa.

Herr K. M. Levander berichtete über das Vorkommen von *Bryozoen*-Kolonien und zwar von denen der in Nord-Amerika, sowie in England, Böhmen und Deutschland, nicht aber früher in Finnland angetroffenen *Plumatella punctata* Hancock, in den Esbo-Skären, unweit der Stadt Helsingfors. S. 6.

Protozoa.

Herr A. J. Silfvenius teilte mit, dass die in Finnland früher nicht bemerkte *Euglena sanguinea* Ehrbg. von ihm in einer

kleinen Wasseransammlung bei der Stadt Wiborg beobachtet worden war. S. 30.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Morphologische Notizen.

Menyanthes trifoliata. Herr O. Alcenius fordert zu Beobachtung der Keimung von dieser Pflanze auf, weil dadurch Aufklärung über die Entstehung ihrer Blattform, die von derjenigen der übrigen Gentianaceen abweicht, voraussichtlich zu gewinnen wäre.

Scirpus parvulus. Die Sprossfolge wird näher untersucht und durch Figuren beleuchtet. Ch. E. Boldt. S. 100—104.

Pflanzengeographische Aufsätze.

Die Veränderungen in der Flora werden kurz von Hj. Hjelt behandelt (S. 8—21). Zuerst werden einige in neuerer Zeit verwilderte oder eingeschleppte aber jetzt vollständig naturalisirte Pflanzen erwähnt, nämlich *Matricaria discoidea*, die zuerst im Jahre 1849 beobachtet wurde, *Achillea cartilaginea* (1863), *Mimulus guttatus* (1840—50) und *Elodea canadensis* (1884). Andere Arten, deren Auftreten einen mehr zufälligen Charaktär haben, sind *Coronilla varia*, *Neslia paniculata*, *Dracocephalum thymiflorum*, *Pimpinella magna*, *Impatiens parviflora*, *Scrophularia vernalis* und *Thymus chamædrys.* Die einzige Art, die aus der finnländischen Flora verschwunden sei, dürfte die von Linné erwähnte *Orobanche* sein. In einem engeren Bezirk ist dagegen sowohl Abnahme der Frequenz, resp. vollständiges Verschwinden, besonders im Folge der Kultur, als Zunahme der Frequenz zu constatiren. Aus eigener mehrjährigen Erfahrung in Süd-Satakunta erwähnt Verf. dass *Viola stagnina*, *Myriophyllum spicatum*, *Centaurea phrygia* und *Hydrocharis* vollständig verschwunden, *Agrostemma*, *Chrysanthemum segetum* und *Elatine alsinastrum* viel seltener geworden sind, während *Galium mol-*

lugo und *Leontodon hispidus* entschieden häufiger auftreten als früher.

Herr E. T. Nyholm schilderte wie im Kirchspiel Kuolajärvi in Lappland *Picea excelsa* in den Varietäten *fennica, europæa* und *obovata* auf einem Areal von etwa 100 000 ha vorherrscht. Als eine Ursache des massiven Auftretens der Fichte bezeichnete Vortr. den Umstand dass die Einwohner, die jetzt Rindviehzucht in grösserem Maasstabe als früher treiben, im Frühling die Flüsse aufdämmen um den Graswuchs auf den tiefliegenden Feldern zu befördern, wodurch der Boden versumpft und die Kiefer zum Verschwinden gebracht wird. S. 169.

Ueber die Ostgrenze des fenno-skandischen Florengebietes.

(Hierzu die Karte Seite 184).

Herr Stud. A. K. Cajander machte eine vorläufige Mitteilung über eine gemeinschaftlich mit Mag. J. I. Lindroth, auf einer im Sommer 1898 unternommenen Reise nach den Gegenden östlich vom Onegasee, gewonnene Ansicht in betreff des Verlaufs der Grenze zwischen dem fenno-skandischen und dem nordrussischen Floragebiet. In Übereinstimmung mit den von Norrlin auf einer Forschungsreise in Nordrussland 1897 gemachten Beobachtungen hatte Vortr. konstatieren können, dass das fenno-skandische Gebiet sich noch weit östlich von der gewöhnlich angenommenen Grenzlinie, dem Onegasee und dem Wigfluss, erstreckt. Eine scharfe Grenze, sowohl was die geologische Beschaffenheit des Bodens, wie auch was die Vegetation und Flora betrifft, teilt nämlich das untersuchte Gebiet in zwei Hälften, eine westliche bez. nordwestliche, die sich an Fenno-Skandien anschliesst, und eine östliche bez. südöstliche mit ausgeprägt nordrussischer Natur. Die Grenze verläuft ungefähr vom Kloster Muromskaja am östlichen Strand des Onegasees in nordöstlicher Richtung nach der Umgegend des Sees Untojärvi (Und-

osero) und von dort in nord-nordwestlicher Richtung nach der Insel Kio vor der Mündung des Onegaflusses.

Der westlich (bez. nordwestlich) von dieser Grenze gelegene Teil des Gebietes bestand aus magerem, bis auf wenige Ausnahmen kalkarmem Moränengrund mit zerstreuten Urgebirgs- (Granit-, Schiefer-) felsen. Diese Felsen waren freilich ziemlich niedrig, stellenweise aber, besonders auf der Insel Kio, kamen sie in grösster Menge vor und verliehen der Gegend ein genuin finnisches Gepräge. Östlich und südöstlich von der Grenze fehlten gefaltete Felsarten gänzlich. Letztere Gegenden bestanden teils aus ziemlich, in manchen Gegenden sogar sehr hügeligem Terrain (ein Gürtel, der sich von der südöstlichen Ecke des Onegasees bis zum See Kenosero erstreckt), — teils aus endlosen Ebenen (der grösste Teil des Onega-flussthales). Der Boden bestand teils aus Lehm, teils aus Sand, teils aus Gemischen, war jedoch überall im Gebiet kalkreich. Auf bedeutenden Strecken bildete reiner Kalk (Devon und Karbon) den Grund.

In pflanzentopographischer Hinsicht waren vor allen Dingen die viele Quadratmeilen umfassenden Schwemmwiesen am unteren Lauf des Onegaflusses bemerkenswert. Solche mit hohen Gräsern und besonders mit Stauden bewachsene Wiesen, welche sowohl einer Humus- als einer Moosdecke entbehrten, sind charakteristisch für die Flussthäler ganz Nordrusslands und Sibiriens, haben dagegen so gut wie gar kein Gegenstück innerhalb Finlands und Skandinaviens. Ähnliche, wenn auch viel kleinere Schwemmwiesen fanden sich am Flusse Andoma, nicht aber in den Flussthälern westlich von der angegebenen Grenze. Charakteristisch für das Gebiet östlich von der Grenze, dem westlich von derselben liegenden gegenüber, waren ferner u. A. mehrere Arten von Kräuterformationen und üppigen Hainen an den stark kalkhaltigen Abhängen der Flussufer. Eine natürliche Folge von der geologischen Beschaffenheit der Landschaft war, dass die Gneis- und Granitfelsen begleitenden charakteristischen Felsenformationen östlich von der Grenze fehlten, während sie auf den Felsen westlich von derselben gut repräsentiert waren, und zwar noch so weit nach Osten wie bis zur Insel Kio.

Nicht geringer waren die Unterschiede in der Flora. Das westliche Gebiet zeichnete sich jedoch hauptsächlich durch negative Merkmale aus. Von bemerkenswerten Pflanzen, Moose und Flechten ausgenommen, fehlte weiter östlich eigentlich nur das noch auf den östlichsten Urgebirgsfelsen vorkommende *Polypodium vulgare*. Charakteristisch für die Flora der östlich von der Grenzlinie gelegenen Gebiete war dagegen das Vorkommen einer Menge sibirisch-nordrussischer Pflanzen, welche also gerade in diesen Gegenden die Westgrenze ihrer Verbreitung erreichen (*Larix sibirica*, *Salix viminalis*, *S. stipularis*, *S. pyrolæfolia*, *Cornus sibirica*, *Betula humilis*, *Delphinium elatum*, *Thalictrum minus* coll., *Astragalus hypoglottis*, etc.). Viele Pflanzen, die der Flora Finlands und zugleich derjenigen der nördlichen Teile Skandinaviens angehören, kamen hier, wie es überall in Nordrussland der Fall ist, viel südlicher vor (*Veratrum*, *Cenolophium*, *Schœdonorus inermis*, u. A.). Andere wieder erreichten in der Onega-Gegend einen bedeutend höheren Breitengrad als in Finland (*Lysimachia nummularia*, *Inula britannica*, *Melampyrum cristatum* u. a.). Der Unterschied in der Vegetation trat um so deutlicher hervor, als eine grosse Anzahl von den oben angeführten Arten (*Larix*, *Salices*, *Thalictrum*, *Veratrum*, etc.) vielerorts in solcher Menge vorkamen, dass sie der Landchaft ein besonderes Gepräge gaben.

Schliesslich führte der Vortr. einige Bedenken an gegen die Zweckmässigkeit des Svirflusses als östlichste Südgrenze des Gebietes. Das völlige Fehlen jeglicher Felsen im ganzen Svirthal (ausgenommen bei Vosnessenje), das Vorkommen von (freilich kleinen) Schwemmwiesen und mehreren nordrussischen Pflanzen (*Salix triandra*, *Cnidium venosum*, etc.) am Nebenfluss Ivina, die völlige Analogie in der physischen und geologischen Beschaffenheit des Bodens (Devon) zwischen dem mittleren Svir einerseits und dem besprochenen hügeligen Gegenden zwischen Wytegra und Kosmosero anderseits, sowie schliesslich das vollkommen russische Gepräge (endlose Ebenen!), wodurch sich die Gegenden zu beiden Seiten von der Mündung des Svir in den Ladoga auszeichnen, das alles waren sprechende Beweise gegen

die Zugehörigkeit des Nordstrandes des Svir zu unserem Floragebiet. Eine weit natürlichere Grenze wäre etwas nördlicher bez. nordöstlicher zu suchen, wo der gewöhnliche finnische Moränenboden mit seinen Felsen und Hügeln beginnt. Die Grenze würde also etwa von Vosnessenje nach Salmi verlaufen. (S. 172—184).

Monstrositäten und Formen.

Betula. Eine Verwachsung zweier Birkenstämme, etwa 1^{m} über den Boden, wurde von A. Wahlberg demonstriert. S. 6 mit Abbildung.

Pinus silvestris. Eine Aggregation von 36 Kiefer-Zapfen aus Mäntyharju wurde vorgelegt. A. W. Granit: S. 76.

Secale cereale. Eine verzweigte Aehre aus Lowisa wurde vorgelegt. S. 42.

Platanthera bifolia f. *tricornis.* Nyl., Ingå: M. Brenner. S. 3.

Euphrasia. Von *Eu. brevipila* nimmt R. von Wettstein jetzt eine f. *eglandulosa*, sowie eine f. *subeglandulosa* an; dieselben sind der als *Eu. Murbeckii* bezeichneten Hybride *Eu. brevipila* × *curta* recht ähnlich. Diese Formen sind von M. Brenner in Nyland, Ingå gesammelt. Früher hatte schon H. Lindberg (in der Sitzung den 3 December 1898) eine von ihm als f. *eglandulosa* bezeichnete Form aus Isthmus karelicus vorgelegt. S. 45.

Orchis. Nach J. Klinges Arbeit »Die homo- und polyphyletischen Formenkreise der Dactylorchis-Arten» wurden, von M. Brenner, die in Finnland vorkommenden Varietäten und Formen von *O. angustifolia* × *Russowii* mit Angaben von Fundorten verzeichnet. S. 4.

Verwildert oder eingeschleppt.

Blitum capitatum. Gamla Karleby: O. Alcenius.

Phyteuma spicatum. S:t Michel: I. Hasselblatt.

Lepidium Draba. Helsingfors: Renholm.

Neu für das Gebiet.

Carlina longifolia Rchb. Im Herb. Mus. Fenn. mit *C. vulgaris* verwechselt ist diese Art die beim Weiten häufigste *Carlina*-Art in unserem Flora-Gebiet (Verzeichnis der Localitäten: S. 69). *C. vulgaris* tritt, und zwar als var. *intermedia* Schur., nur im Süd-Westen auf. H. Lindberg: S. 68.

Carex vesicaria × *lasiocarpa*. Alandia: A. Palmgren. S. 23.

Centunculus minimus. Regio aboënsis: G. Renvall.

Epilobium montanum × *palustre*. Regio aboënsis: A. Arrhenius. S. 38.

Glyceria reptans (Laest.) Krok (= *Gl. vilfoidea* Th. Fr.) Lapp. inar., Varanger: Th. O. B. N. Krok.

Myosotis svaveolens Waldst. & Kit. kommt an verschiedenen, Seite 51 verzeichneten, Localitäten im nördlichen Finnland vor, war aber bis jetzt bei uns mit *M. silvatica* Hoffm. verwechselt worden. H. Lindberg: S. 50.

Scirpus parvulus. Nylandia: Ch. E. Boldt. Alandia: A. Palmgren.

Vichtigere neue Fundorte.

Anemone nemorosa. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Arabis alpina. Kuusamo: J. Montell.

Betula nana × *verrucosa*. Kuusamo: J. Montell.

Botrychium lanceolatum. » »

Calamagrostis epigejos. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Carex aristata. Karel. ladog.: Alb. Backman.

Carex pedata. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Crepis tectorum var. *nigricans*. Kuusamo: J. Montell.

Dianthus arenarius. Lapp. vars.: J. Hämäläinen & S. Juselius.

Gagea lutea. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Galeopsis tetrahit. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Juncus arcticus × *filiformis*. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Lathyrus maritimus. Karel. keret.: J. Hämäläinen & S. Juselius.

Lycopodium complanatum. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Melandrium rubrum. » » »

Nymphæa tetragona Georgi (= *fennica* Mela). Verbreitet in Karelien: Th. Sælan. S. 29.

Picea excelsa f. *viminalis*. Savonia borealis. S. 184.
Potentilla multifida. Karel. keret.: J. Hämäläinen & S. Juselius.
Ranunculus auricomus var. *fallax*. Lapp. ponoj.: J. Montell.
Rubus arcticus × *saxatilis*. Kuusamo: J. Montell.
Rumex hæmatinus. Lapp. ponoj.: J. Montell.
Ruppia spiralis. Regio aboënsis: G. Renvall.
Salix triandra ♂. Kuusamo: J. Montell.
Sorbus hybrida. Regio aboënsis: E. Reuter.
Utricularia ochroleuca. Karel. austr.: O. Bergroth.
Wahlbergella affinis. Kuusamo: J. Montell.
Viola palustris. Lapp. ponoj.: J. Montell.

Algæ.

Vaucheria. Verzeichnis der finnländischen Arten, darunter die neue *V. borealis*. K. E. Hirn: S. 85.

Characeæ. Die von K. E. Hirn S. 91—99 gelieferte Verzeichnis der finnländischen Characeen nimmt von *Nitella* 7, von *Tolypella* 1, von *Tolypellopsis* 1 und von *Charia* 9 Arten auf.

Lichenes.

Usnea longissima. Karel. ladog.: G. Lang. Neu für das Gebiet.

Fungi.

Hysterangium sp. Neu für das Gebiet, aus Viborg: A. Thesleff. S. 77.

Hydnotrya Tulasnei Berk. & Br. Zu dieser Art gehört die früher (März 1893) als *H. carnea* bezeichnete Tuberacé: A. Thesleff. S. 78.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 7 oktober 1899.

Mötet den 4 november 1899.

Mötet den 2 december 1899.

Sid.

Mötet den 10 februari 1900.

Mötet den 3 mars 1900.

Mötet den 7 april 1900.

Årsmötet den 13 maj 1900.

Publications de la Societas pro Fauna et Flora fennica en vente chez M. G.-W. Edlund, libraire, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora fennica förhandlingar:

8:de	häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de	»	(1868)	»	4: —
10:de	»	(1869)	»	5: —
11:te	»	(1871)	»	6: —
12:te	»	(1874)	»	6: —
13:de	»	(1871—74)	»	6: —
14:de	»	(1875)	»	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica:

Vol.	I (1875—77)	»	10: —
Vol.	II (1881—85)	»	8: 50
Vol.	III (1886—88)	»	10: —
Vol.	IV (1887)	»	10: —
Vol.	V. 1. I—III (1888—95)	»	6: 50
Vol.	VI (1889—90)	»	15: —
Vol.	VII (1890)	»	10: —
Vol.	VIII (1890—93)	»	10: —
Vol.	IX (1893—94)	»	12: —
Vol.	X (1894)	»	10: —
Vol.	XI (1895)	»	12: —
Vol.	XII (1894—95		8: —
Vol.	XIII (1897)		8: —
Vol.	XIV (1897—98)	»	8: —
Vol.	XV (1898—99)		10: —
Vol.	XVII (1898—99)		9:

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica:

1:sta	häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra	»	(1878)	»	2: —
3:dje	»	(1878)	»	2: —
4:de		(1878)		2: —
5:te	»	(1880)	»	2: 50
6:te	»	(1881)	»	3: —
7:de	»	(1881)	»	2: —
8:de	»	(1881)	»	2: —
9:de	»	(1883)	»	2: —
10:de	»	(1883)	»	2: —
11:te	»	(1885)	»	2: 50
12:te	»	(1885)	»	3: —
13:de	»	(1886)	»	3: —
14:de	»	(1888)	»	3: —
15:de	»	(1889)	»	3: —
16:de	»	(1891)	»	3: —
17:de	»	(1892)	»	3: —
18:de	»	(1892)	»	3: 50
19:de	»	(1893)	»	1: 50
20:de	»	(1894)	»	1: 25
21:sta	»	(1895)	»	1: 75
22:dra	»	(1896)	»	1: 50
23:dje	»	(1898)		2: 50

Herbarium Musei Fennici:

I.	Plantæ vasculares (1889)	»	3: —
II.	Musci (1894		1: 50

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJUNDE HÄFTET,
1900—1901.

MED EN TAFLA, TVÅ KARTOR OCH BILDER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1901.

Pris 2 mk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDESJUNDE HÄFTET,
1900—1901.

MED EN TAFLA, TVÅ KARTOR OCH BILDER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1901.

KUOPIO 1901.
K. Malmströms Boktryckeri.

Societas pro fauna et flora fennica

1900—1901.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor F. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankodirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Docent E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna.

Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, F. Elfving, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælan, J. P. Norrlin, J. Sahlberg. — Suppleanter: Herrar V. F. Brotherus, K. M. Levander.

Mötet den 6 oktober 1900.

Framlades sextonde tomen af *Acta*, 574 sidor, innehållande afhandlingar af M. Brenner, R. Hult, J. I. Lindroth och H. Lindberg. Priset för denna volyn bestämdes till 8 mk.

Till publikation anmäldes följande arbeten:

K. M. Levander und Guido Schneider, Notizen über die in den Skären vorkommenden Fische; J. I. Lindroth, Tre för den finska faunan nya Eriophyider; A. Luther, Verzeichnis der Land- und Süsswasser-Mollusken der Umgebung Revals; A. Luther, Bidrag till kännedomen af land- och sötvattengastropodernas utbredning i Finland; E. Odenvall und T. H. Järvi, Verzeichniss einiger bisher in Finnland nicht oder sehr wenig bekannten Araneen.

Forstkonduktör K. O. Elfving föredrog om Nunnan, *Liparis Monacha*, samt uppehöll sig särskildt vid denna fjärils härjningar förliden sommar i Sverige. Under sitt andragande framlade herr Elfving en rikhaltig kollektion af skadeinsekten i olika utvecklingsstadier och i olika biologiska moment.

Student Gerhard Renvall meddelade att en sidensvanshona (*Bombycilla garrula)* den 11 juli skjutits i Korpo af lyceist J. Snellman äfvensom att vid dissektion af den ett nästan fullgånget ägg påträffats, hvilken omständighet syntes tyda på att fågeln häckade därstädes.

Magister Arthur Leinberg förevisade exemplar af den för Finlands fauna nya skalbaggen *Anisotoma macropus,* som förliden sommar af honom anträffats i Walkeala socken i Ka. Arten var tidigare känd från Frankrike och England.



$^1/_2$ magn. natur.

Polygonum foliosum Lindb. fil. n. sp.

1. N, Borgå, 15. 9. 1900. H. L. 2. Vermland, N. Råda, 1. 9. 1897, H. A. Fröding.
3. P. minus Huds. Ik, par. Metsäpirtti, 17. 7. 1895, H. L.

Föredrogs följande meddelande:

Polygonum foliosum n. sp.

auctore

Harald Lindberg.

Cum tabula.

Synon. *Polygonum mite* et *minus* p. p.
auctor. scandinav.
Polygonum mite Schrank
f. *linearifolia* Sæl. p. p.
in Herb. musei fennici, ed. II, p. 131.

Caulis annuus, usque ad 0.5 m altus, gracilis, glaber, flexuose geniculatus, fere ad apicem ramosus, ramulis longis, tenuibus, patulis vel erecto-patentibus, internodiis numerosis, brevibus, ad basin sensim plus minusve incrassatis. Folia patula, linearia vel rarius lanceolato-linearia, (2) 3—4 (5) mm lata et 3—5 cm longa, basi breviter in pedicellum breve attenuata, marginibus scabriusculis, planis, ochreis obsolete nervosis, sparse et breviter pilosis, margine setis tenuibus et breviusculis ciliatis (setæ vulgo ca. 0.4 mm longæ, rarissime ad 1 mm longæ). Spicæ erectæ vel rarius nutantes, elongatæ, anguste filiformes, interruptæ et valde laxifloræ, bracteis numerosis, angustis, patulis et internodiis brevibus instructæ. Flores purpurei vel vulgo virescentes purpureo cincti, eglandulosi. Nux brunnea, nitida, lævis, biconvexa, rarissime trigona, (1.3) 1.6—1.75 mm longa, basi emarginata.

Species nova *P. minori* proxima, sed optime differt internodiis caulinis numerosioribus et brevioribus, foliis bracteisque angustioribus et numerosioribus, ochreis breviter ciliatis, spicis

longioribus, anguste filiformibus, internodiis brevibus instructis, nuce minore et brunnea.

P. foliosum crescit in ripis stagnorum et lacuum et in rivulis exsiccatis, sæpe in ipsa aqua. Verisimiliter non rarum, sed cum *P. minore* Huds. confusum. In Finlandia usque ad Simo prope oppidulum Kemi in Ostrobottnia boreali (65° 20′ lat. bor.) lectum solum in parte occidentali crescere videtur.

Loci sequentes mihi noti sunt:

Suecia: *Vermland*, N. Råda, Rådasjön, 1. 9. 1897, Herm. A. Fröding.

Finlandia: *Nylandia*, in aqua non profunda in ripa stagni Maren juxta opp. Borgå, copiose inter *P. hydropiper* crescens, 12. 9. 1899, 15. 9. 1900, H. L.

Satakunta, par. Nakkila, 19. 7. 1859, Th. Simming; par. Karkku, 31. 8. 1872, Hj. Hjelt.

Tavastia australis, par. Längelmä, in aqua non profunda in ripa limosa, 31. 7. 1895, V. Borg; par. Sysmä, ad fretum Ihananiemi ad templum, 1871, K. Renqvist; par. Jämsä, 8. 7. 1854, E. V. Niklander.

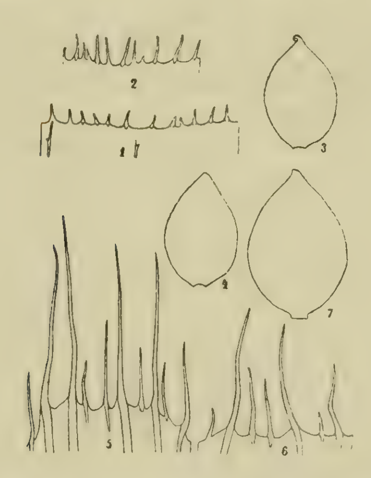
Ostrobottnia media, ad opp. Gamla Karleby, 25. 8. 1870, F. Hellström.

Ostrobottnia borealis, par. Ijo, Hietakari, 16. 8. 1869, M. Brenner; par. Simo, Ruikka, in rivulo exsiccato, 7. 8. 1870, M. Brenner.

Nonnulla specimina hujus speciei in Herbario fennico asservata a cl. Prof. Th. Sælan ad formam *linearifoliam* Sæl. relata sunt, at hoc nomen etiam formis angustifoliis *P. minoris* ab eodem inditum est.

	P. foliosum n. sp.	*P. minus* Huds.
Caulis	ramosus, internodiis numerosis, brevibus, ad basin plus minusve distincte incrassatis.	ramosus, internodiis sat paucis longisque, ad basin vel non vel indistincte incrassatis.
Folia	angustiora, 2—5 mm lata, linearia vel rarius lanceo-	latiora, usque ad 15 mm lata, lanceolato-linearia,

	lato-linearia, ochreis obsolete nervosis, parce et breviter pilosis margine breviter ciliatis, ciliis vulgo ca. 0.4 mm longis.	ochreis distincte nervosis, sat dense et longe pilosis, margine longe ciliatis, ciliis 2—4 mm longis.
Spica	anguste filiformis, elongata, interrupta, bracteis numerosis et internodiis brevibus instructa.	multo densior et brevior, minus interrupta, bracteis paucis instructa, pars apicalis longe pedunculata.
Nux	brunnea, nitida, biconvexa, rarissime trigona, 1.6—1.75 mm longa, basi emarginata, paries nucis 0.033—0.042 mm crassus.	niger, nitida, biconvexa vel sæpe trigona, (1.7) 2—2.4 (2.8) mm longa, basi brevissime pedicellata, paries nucis 0.055—0.070 mm crassus.



1—3, *Polygonum foliosum* Lindb. fil., Borgå, 15. 9. 1900, H. L.: 1—2 pars marginis ochreæ, 3 nux. 4, *Polyg. foliosum*, Vermland, N. Råda, 1. 9. 1897, H. A. Fröding, nux. 5—7, *Polyg. minus* Huds., Isthmus karelicus, par. Metsäpirtti, 17. 7. 1895, H. L.: 5—6 pars marginis ochreæ, 7 nux. $^9/_1$.

Polygonum minus Huds. in Finlandia multo vulgarius quam *P. foliosum* est; in parte meridionali sat commune, præcipue in oriente, usque ad paroëciam Libelits in Karelia boreali (62°

30′ lat. bor.) lectum est. Habitat præcipue in fossis, sed etiam in ripis arenosis humidis et limosis amnium et lacuum, etiam in litoribus maritimis non rarum.

In Herbario Musei Fennici et in herbario meo specimina locis sequentibus asservata sunt:

Alandia, par. Finström, Grälsby, 18. 8. 1878, A. Arrhenius & A. O. Kihlman; par. Eckerö, Marby, 28. 8. 1892, Signildskär, 10. 8. 1892, Storbyn, Edisas, 28. 8. 1892, H. L.

Regio Aboënsis, ins. Runsala prope opp. Åbo, 14. 8. 1890, H. L.; par. Pargas, Ersby, 17. 7. 1879, A. Arrhenius; par. Uskela, 19. 7. 1855, E. V. Niklander; ad. opp. Nystad, 26. 8. 1880, H. Hollmén, 19. 7. 1895 et 3. 8. 1895, H. Söderman, 4. 8. 1895, A. K. Cajander.

Nylandia, ad. opp. Hangö, 31. 8. 1889, H. L.; par. Kyrkslätt, Bobäck, 1895, Alvar Palmgren; par. Esbo, Rulludd, 28. 8. 1885, A. O. Kihlman; ad opp. Helsingfors, 30. 8. 1860, Th. Sælan; Pellinge prope opp. Borgå, 15. 8. 1857, Th. Sælan; par. Pernå, 16. 7. 1854, Th. Sælan; par. Strömfors, 29. 7. 1856, Th. Sælan & J. E. Strömborg; ins. Tytärsaari, 25. 7. 1868, M. Brenner.

Karelia australis, par. Kymmene, ins. Aspö, 19. 8. 1856, Th. Sælan & J. E. Strömborg; par. St. Johannes, Kirjola, 19. 9. 1895, H. L.; par. St. Andreæ, in ripa fl. Vuoksen, 29. 7. 1882, Th. Sælan; par. Jääskis, Järvikylä, 17. 8. 1888, J. Lindén.

Isthmus karelicus, par. Sakkola, 2. 8. 1866, A. J. Mela; par. Pyhäjärvi, Sortanlaks, 22. 7. 1866, A. J. Mela; par. Metsäpirtti, Saarois, 17. 7. 1895 et Vanhajaama, 18. 7. 1895, H. L.; par. Mohla, Kirkkojärvi, 27. 7. 1895 et Parkkila, 30. 7. 1895, H. L.; par. Kivinebb, Afanasi, 20. 8. 1895, H. L. Præterea locis multis in Isthmo karelico a me observatum.

Tavastia australis, par. Sysmä, 8. 1870, K. Renqvist, 1875, W. Blom.

Savonia australis, par. Lappvesi, 13. 8. 1857, Th. Simming; Lappvesi, Barkarila, 29. 7. 1883 et 18. 8. 1887, Th. Sælan; par. Ruokolaks, Utula, 27. 7. 1876, R. Hult.

Karelia ladogensis, par. Impilaks, Kurenlahti, 29. 7. 1876, V. F. Brotherus & Hj. Hjelt; par. Hiitola, Pukinniemi, 1863, J. A. Fastberg.

Karelia olonetsensis, Nikola, 1. 7. 1875, Fr. Elfving; Ostretschina, 14. 7. 1898, J. I. Lindroth & A. K. Cajander; Ylä-Ostretschina, 14. 7. 1898, J. I. Lindroth & A. K. Cajander; ad opp. Petrosawodsk, 1863, A. Kullhem, 17. 8. 1870, J. P. Norrlin, 17. 6. 1896, Iwanitski.

Karelia borealis, par. Libelits, Ojanlaks, 8. 1869, M. A. Europæus & K. A. Hällström.

Karelia onegensis, Gorskij, 21. 7. 1863, Th. Simming, 1863, A. Kullhem; Mundjärvi, 7. 7. 1870, J. P. Norrlin; Unitsa, 21. 7. 1870, J. P. Norrlin.

Likaså föredrog amanuens Lindberg:

Tre sällsynta finska mossor.

1) *Tetraplodon Wormskjoldii* Hornem., anträffades af mig den 14 juli 1900 på Särkimäneva mosse i Lappo socken, Ostrobottnia australis. Denna högnordiska art är i Finland förut känd från ett tiotal lokaler på Kola-halfön, sydligast vid Kantalaks; för öfrigt är densamma bekant från svenska Lappmarken, nordliga Norge, Sibirien, Spetsbergen, Grönland samt arktiska Amerika. Lappo torde vara den enda på lågland, långt från fjälltrakter belägna fyndort för *Tetraplodon Wormskjoldii*, hvarför förekomsten därstädes är af stort intresse. Den anträffades sparsamt växande på exkrement af nötkreatur, en för Splachnaceer öfver hufvud karaktäristisk växtplats.

2) *Sphagnum pulchrum* (Lindb.). Exemplar af denna mycket sällsynta *Sphagnum*-art har jag anträffat i en af student W. M. Axelson sammanbragt samling mossor från Kontiolaks socken i Karelia borealis. Inom Finland är arten förut känd endast från Ilmola (Oa) och Pihlajavesi (Tb). Dessa trenne fyndorter ligga nära nog på samma breddgrad. (Angående artens utbredning för öfrigt se Harald Lindberg, »Bidrag till kännedomen om de till

Sphagnum cuspidatum-gruppen hörande arternas utbredning i Skandinavien och Finland», Acta Soc. p. Fauna et Flora fenn., T. XVIII, N:o 3.) Exemplaren äro tagna i en mosse vid Puso den 31 augusti 1900.

3. *Bryum versisporum* Bomansson. Denna nyligen urskilda *Bryum*-art har jag anträffat rätt ymnigt på en myllbeklädd kalkklippa på Mongola kvarnbacke i Lojo socken sistlidne sommar. Förut är arten känd endast från Eckerö, Jomala och Saltvik socknar på Åland, där den förekommer växande i diken samt från Boda socken i Dalarne, där den af H. W. Arnell och C. Jensen anträffats växande i mängd på myllklädda kalkhällar vid Östbjörka. (Cfr. Botaniska notiser, 1897, p. 51).

Student Hans Sahlberg förevisade tre sällsynta fjärilar:

1. *Catocala nupta*. Denna inom Finlands fauna-område icke förut anträffade art hade af föredragaren infångats i Pojo.

2. *Argynnis Aglaja* aberr. *Emilia*, funnen i Pojo.

3. *Argynnis Aglaja* aberr. *Wimani*, likaledes infångad i Pojo.

Student C. W. Fontell förevisade exemplar af *Melampyrum nemorosum* och *Scirpus parvulus*, begge af honom insamlade förliden sommar i Jakobstads skärgård.

Student A. K. Cajander framlade trenne anmärkningsvärda växter, funna af honom och magister J. I. Lindroth sommaren 1899 i vårt flora-områdes ostligaste delar:

1. *Delphinium elatum*, tagen på en skogsäng vid stranden af floden Vodla, 4 km söder om Vodla by.

2. *Cornus sibirica*, funnen i en lund vid stranden af Koscha floden, ej långt från byn Sidorofskaja.

3. *Larix sibirica*, anträffad på spridda ställen i gränstrakterna. Det företedda exemplaret var taget på gneisberg vid Hvita Hafvet nära byn Pokrofskoje.

Vidare förevisade herr Cajander följande sällsynta växter, af nämnda forskare sommaren 1899 insamlade i de öster om

Onega sjö belägna, till Fenno-Skandia gränsande trakterna af Nord-Rysland:

Kœleria glauca.
Orchis militaris.
Betula humilis.
Salix viminalis.
S. stipularis.
S. pyrolæfolia.
Anemone silvestris.
Nasturtium silvestre.
Onobrychis arenaria.
Astragalus hypoglottis.
Asarum europæum.
Lithospermum officinale.
Gentiana cruciata.
Senecio paludosus.

Magister B. Poppius förevisade tvenne för faunan nya Hymenoptera:

1. *Entomognathus brevis* v. d. Lind. Af denna Crabronid anträffade föredragaren ett exemplar i blommor af Pimpinella Saxifraga L. den 26 juli 1900 vid Esbogård i Esbo socken. — Utom vårt naturhistoriska område har arten en ganska stor utbredning i Europa. I Skandinavien är den enligt C. G. Thomsons »Hymenoptera Scandinaviæ» allmän.

2. *Chrysis (Tetrachrysis) Sybarita* Först. Arten tillhör en grupp af undersläktet *Tetrachrysis*, som utmärker sig genom färgen på öfre sidan af abdominalsegmenten, hvilken till större delen är guldglänsande, med undantag af det sista segmentets spets, som är blåaktig. Från den äfven i Skandinavien funna, till samma grupp hörande *Chr. scutellaris* Fabr. skiljer den sig, utom genom storleken, äfven genom den mer robusta kroppen, samt genom den blågröna färgen på thorax; från närstående arter utmärker den sig genom pannans ingröpning, som är ganska djup, samt upptill tydligt, ganska starkt kantad. — Af arten anträffades ett exemplar i blommor af Aegopodium podagraria L. vid Esbogård i Esbo den 22 juli 1900. Arten är förut känd från Spanien, Sicilien, Frankrike, Schweitz, Böhmen, Österrike, Ungern, Ryssland (Orenburg) och Kaukasus.

Vidare förevisade herr Poppius på Dr E. Reuters vägnar följande sällsynta fjärilar:

1. *Lophopteryx Sieversi* Mén. funnen senaste sommar i augusti månad vid Joensuu af student W. Axelson. Förut är arten känd från vårt naturhistoriska område endast från Olonetz och Petrosawodsk, där den anträffats af framlidne statsrådet A. Günther. Utom vårt område är den känd endast från vestra delarna af mellersta Ryssland och från Galizien.

2. *Hadena ochroleuca* Esp. Denna för faunan nya art anträffades senaste sommar i S:t Johannes socken på Karelska näset af student John Lindberg. — Arten är utbredd öfver en stor del af Europa; nordligast är den anträffad i Livland, Danmark, samt i Skåne och på Gotland i Sverige.

3. *Grammesia trigrammica* Hufn. Ett exemplar anträffades den 18 juli 1900 i Houtskär socken af student O. Wellenius. Arten, som förut ej blifvit funnen på finskt område, har en ganska stor utbredning i Europa; de nordligaste fyndorterna på den skandinaviska halfön äro Romsdalen, Vestmanland och Upland.

Professor A. O. Kihlman framlade exemplar af en småbladig form af gråal *Alnus incana* var. *microphylla* funnen förliden sommar i Sotkamo, Ostr. Kajan., af forstmästare N. J. Juselius.

Rektor M. Brenner meddelade att nötkråkan *(Nucifraga caryocatactes)* den 27, 28 och 29 augusti detta år iakttagits vid Svartbäck i Ingå socken.

I anledning häraf omnämnde professor Th. Sælan att fågeln senaste sommar uppträdt i Karelen, i Pielisjärvi och Nurmes socknar. Lektor A. J. Mela åter hade i juli sett arten på Gardestorget i Helsingfors.

I anslutnig till dessa upplysningar lemnade professor J. A. Palmén med stöd af honom hittills meddelade uppgifter en kort förelöpande redogörelse för nötkråkans uppträdande i Finland sistlidne sommar. Så snart de allt jämnt ingående uppgifterna blifvit fullständigare, ämnade professor Palmén gifva en uttömmande framställnig af i fråga varande spörsmål.

De botaniska samlingarna hade efter årsmötet fått emottaga följande gåfvor:

33 kärlväxter från Uleåborgstrakten, däribland flere för provinsen nya *Salix*hybrider af student I. Leiviskä. *Mulgedium sibiricum fl. albis* från Muola af stud. Ester Rönneberg. *Lepidium Draba* från Hfors genom rektor M. Brenner. 18 kärlväxter från Kl, och 11 d:o från Al af lyceist A. L. Backman. 5 kärlväxter från Al af stud. V. Axelson. *Betula alpestris* och *Alnus incana* var. *microphylla* från Sotkamo af forstm. N. J. Juselius. *Dryodon coralloides* från Parkano, ny för Satakunta, af frih. Hj. O. Carpelan. En ballastväxt, *Chenopodium Vulvaria*, från Borgå af häradshöfding G. Sucksdorff. *Scirpus pauciflorus* från Taipalsaari af rektor W. Zilliacus. 6 arter kärlväxter från Nyland, hvaribland *Spiræa filipendula* ny för provinsen, samt *Erysimum hieraciifolium* från Jaala, ny för Ta, af stud. F. W. Klingstedt.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet influtit:

Sylvia trochilus, Parus borealis och *Emberiza citrinella*, alla från Esbo, den 10 juli, af vaktmästare K. E. Rindell; *Nucifraga caryocatactes* från Esbo, den 30 augusti, af lyceist Carl J. Wasenius. *Parus major* och *Emberiza citrinella* från Esbo, den 10 september, af elev Arvid Forssell. *Fringilla cœlebs* och *Loxia curvirostra* från Helsinge, den 17 september, af elev Harald Forssell. *Larus minutus* från Galitsina, den 12 augusti, af stud. J. Brüning. *Pernis apivorus* från Sibbo, den 25 september, af preparator G. W. Forssell. 2 exx. *Nucifraga caryocatactes* från Kalajoki, af dr W. Lindman. 12 fiskarter från Esbo-Löfö samt en samling fiskyngel från Esbo-Löfö af dr K. M. Levander och dr Guido Schneider. *Coregonus albula* af 37 cm längd från Sordavala af mag. Sylvin. *Abramis ballerus* från Lojo sjö af mag. A. Luther. 2 exx. *Pelecus cultratus*, tagna i Suvanto sjö, juni 1900, af dr Levison. 42 st. Planktonprof från Liperi och Polvijärvi af stud. J. E. Aro. 19 st. d:o från Saimen, Lappee, af stud. A. J. Silfvenius. 3 sällsynta arter Lepidoptera i 3 exx. från Nyland och Tavastland af stud. R. Krogerus. 4 sällsynta arter Lepidoptera i 4 exx. från Nyland af elev R. For-

sius. *Hadena ochroleuca,* ny för faunan, från S:t Johannes af elev John Lindberg. *Grammesia trigrammica,* mörk form, ny för faunan, från Houtskär, samt 4 andra sällsynta Lepidoptera och 6 Coleoptera från olika delar af landet af stud. O. H. Wellenius. 2 sällsynta Lepidoptera, af hvilka den ena, *Pararge Achine,* ny för provinsen, från Nyland, af stud. Åke Nordström.

Mötet den 3 november 1900.

Till inhemska medlemmar invaldes med acklamation följande tretton personer: studenterne Carl Gustaf Björkenheim, Fredrik Klingstedt, Pekka Jantunen, Seth Nordberg, Johan Carl Alexander Brüning, Karl William Natunen, Johan August Wecksell, Rolf Krogerus, Otto Henrik Wellenius, Åke Nordström, Werner Pylkkänen och Brutus Lesche äfvensom herr Hugo Bohnhof.

Föredrogs

Ueber Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel

von

Alex. Luther.

Im vergangenen August fand ich unter zahlreichen im Lojosee gefangenen Exemplaren von *Abramis brama* und *Blicca argyroleuca*, welche zum Verkauf angeboten wurden, einen Fisch, der, obgleich an *Blicca* erinnernd sich von den Exemplaren dieses Fisches durch seinen beschuppten Nacken, seine grösseren Schuppen, etc. unterschied, und in dem ich sofort einen Bastard zu erblicken glaubte. Diese Vermutung wurde durch eine genauere Untersuchung bestätigt, indem sich der Fisch als ein *Bliccopsis erythrophthalmoides* Jäckel (Bastard von *Blicca argy-*

roleuca und *Scardinius erythrophthalmus*) erwies. Dieser Fisch ist von Finland bisher nur aus dem See Nurmijärvi bekannt.[1])

Die Farbe meines Exemplares erinnerte an diejenige von *Blicca*; die Augen waren gelblich, die Flossen grau, mit Ausnahme der proximalen Teile der Rücken-, After- und Bauch-flossen, welche eine schwach rötliche Färbung zeigten.

Die äussere Form stimmt mit den Beschreibungen Siebolds'[2]), Jäckels[3]), Smitt's[4]) etc. überein, weshalb eine nähere Beschreibung hier überflüssig erscheint. Um jedoch einen Vergleich mit ausländischen Exemplaren zu ermöglichen gebe ich in Tabellenform die Zahlen der Flossenstrahlen und Schuppenreihen sowie die wichtigsten Masse sowohl des Lojo-exemplares, wie auch der fünf im Zoologischen Museum der Universität aufbewahrten Nurmijärvi-Exemplare.

Es sei noch bemerkt, dass die Masse in Ermangelung eines Projektionsapparates direkt mit Hülfe eines Zirkels bestimmt sind.

	Flossen:				Schuppen:	
	Dorsal-	Anal-	Pectoral-	Ventral-	L. lateralis.	L. transvers.
Lojosee	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{14-15}$	$^{2}/_{8}$	42—43	$^{8}/_{4}$.
Nurmijärvi N:o 1	$^{3}/_{9}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{16-17}$	$^{2}/_{8}$	47	$^{9}/_{4-5}$.
d:o N:o 2	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{15}$	$^{2}/_{8}$	43—44	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 3	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{16}$	$^{1}/_{16}$	$^{2}/_{8}$	43	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 4	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{15}$	$^{1}/_{17}$	$^{2}/_{8}$	44	$^{8}/_{5}$.
d:o N:o 5	$^{3}/_{8}$	$^{3}/_{17}$	$^{1}/_{17}$	$^{2}/_{8}$	43	$^{8}/_{5}$.

---

[1]) Vergl. Stenroos: *Bliccopsis erythropthalmoides* och *Abramis Leuckartii* funna i Finland. Medd. af Soc. pro F. et Fl. fenn. H. 21. 1895 p. 67—69, sowie auch Stenroos: Das Tierleben im Nurmijärvi-See. Acta Soc. pro F. et Fl. fenn. T. XVII N:o 1. p. 97.

[2]) Siebold. Die Süsswasserfische Mitteleuropas. Leipzig 1863. p. 142.

[3]) Jäckel. Die Fische Bayerns. Abh. zool.-mineral. Ver. Regensburg. Heft 9. 1864. p. 49.

[4]) Smitt. Skandinaviens fiskar, målade af W. v. Wright, etc. Stockholm 1895. Text. Bd. II. p. 807.

	Dimensionen in Mm.						% von der Körperlänge.					
	Lojo	Nurmijärvi					Lojo	Nurmijärvi				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
Länge des Körpers [1]	193	132	107	100	94	87						
» » Kopfes [2]	43	30	22	22	21	19	22,3	22,7	20,6	22	22,3	21,9
Grösste Höhe des Körpers	72	44	35	32	30	26	37,3	33,3	32,7	32	31,9	29,9
Geringste » » Schwanzes	21,5	14	11	10	9,5	8,5	11,1	10,6	10,3	10	10,1	9,8
Abstand der Rückenflosse von d. Schnauzenspitze	106	67	53	51	47	43	54,9	50,8	49,5	51	50	49,4
Länge der Basis der Analflosse	35	25	19	18	17	15	18,1	19,0	17,8	18	18,1	17,2
» des längsten Strahles der Analflosse	34	24	19	18	17	15	17,6	18,2	17,8	18	18,1	17,2
» » mittelsten » » Schwanzflosse	16	11	11	10	10	10	8,3	8,5	10,3	10	10,6	11,5
L. des längsten Strahles der oberen Hälfte der Schwanzflosse	49	29	c. 25	c. 23	c. 26	21	25,4	22,0	c. 23,4	c. 23	c. 27,7	c. 24,1
L. des längsten Strahles der unteren Hälfte		35	c. 28	28	29	25		26,5	c. 26,2	28	30,9	28,7
» der Brustflossen	36	26	21	18	18	16	18,7	19,7	19,6	18	19,1	18,4
» der Bauchflossen	36,5	24	19	16	17	15	18,9	18,2	17,8	16	18,1	17,2
Abstand der Schwanzpitze von der durch den Endpunkt d. Analflosse gegen die Längsachse gezogenen Perpendikel	66	51	41	38	38	34	33,4	38,6	38,3	38	40,4	39,1
Durchmesser der Augen	10	8	6,5	7	6	6	5,2	6,1	6,1	7	6,4	6,9
L. der Schnauze [3]	11,5	7,5	5,5	5,5	5	4,5	6,0	5,7	5,1	5,5	5,3	5,2
Interorbitalbreite	20	12	10	10,5	9,5	8	10,4	9,1	9,3	10,5	10,1	9,2
L. des Oberkiefers, von d. Schnauzenspitze an		12	9	9	8,5	7		9,1	8,4	9	9,0	8,0
L. des Unterkiefers		11	8	8	7,5	7		8,3	7,5	8	8,0	8,0
Abstand der Bauchflossen von d. Schnauzenspitze	85	56	43	41	40	38	44	42,4	41,1	41	42,6	43,7
Präabdominallänge [4]	44,5	26	21	18	18	19	23	19,7	19,6	18	19,1	21,9
Postabdominallänge [5]	43	27	24	19	18	17	22,3	20,5	22,4	19	19,1	19,5

[1]) Schnauzenspitze — Mitte des Saumes d. Schwanzflosse. — [2]) Schnauzenspitze — Hinterrand des Kiemendeckels. — [3]) Schnauzenspitze — vorderer Rand der Augen. — [4]) Vorderrand der Brustflosse — Vorderrand der Bauchflosse — [5]) Vorderrand der Bauchflosse — Vorderrand der Analflosse.

Die Schlundknochen (Fig 1) halten zwischen denjenigen von *Blicca* und *Scardinius* die Mitte. Der ganze Knochenbau ist bei *Scardinius* bedeutend schlanker als bei *Blicca* (besonders deutlich an den oberen Fortsätzen und den Zähnen), während der Bastard zwischen beiden steht. Bei *Scardinius* bilden die äusseren Umrisse des Mittelstückes und des unteren Fortsatzes mit einander einen scharfen Winkel, dessen Schenkel fast gerade Linien bilden; bei *Blicca* bilden die entsprechenden Teile einen gleichmässigen Bogen mit kaum angedeuteter Ecke; *Bliccopis erythrophthalmoides* hat eine stumpfe Ecke aufzuweisen, die Umrisslinien sind schwach gerundet. Entsprechend verhalten sich die inneren, dem Schlund zugekehrten Umrisse. — Die Zähne des Lojoexemplares entsprechen der Formel 2.5—5.2.[1]) Die Zähne der

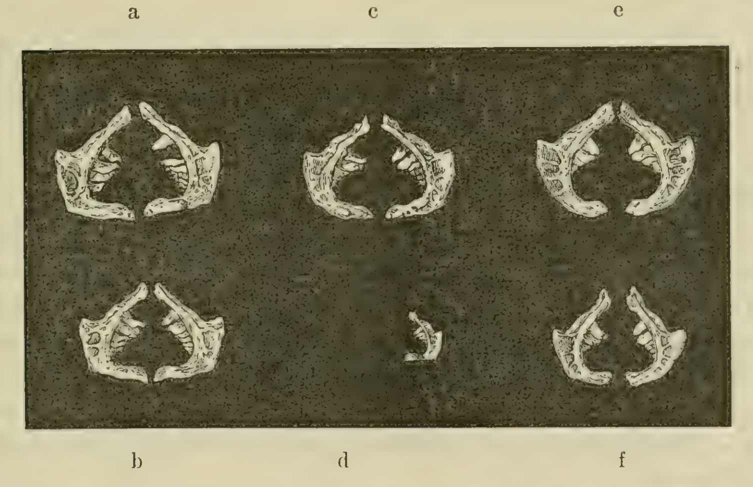


Fig. 1 Pharyngealia inferiora von *Scardinius erythrophthalmus* (a, b), *Bliccopsis erythrophthalmoides* (c, d), *Blicca argyroleuca* (e, f). a—c, e und f aus dem Lojosee, d aus dem Nurmijärvi. Alle Figuren in natürlicher Grösse.

inneren Reihe, besonders die mittleren, sind an der Spitze hakenförmig umgebogen und zeigen ganz schwache Einkerbungen; die Kronen sind etwas geschlissen.

---

[1]) Stenroos fand unter vier Exemplaren aus dem Nurmijärvi eines mit der Zahnformel 3.5—5.3.

Magister A. Luther förevisade vidare två anmärkningsvärda snäckor:

1. *Hyalinia pura* Alder (non Nordensk. & Nyl.). Denna för den finska faunan nya landsnäcka hade föredragaren anträffat under hasselbuskar i Lojo och Karislojo socknar.

2. *Hyalinia alliaria* Mill. Tillsammans med en ännu obestämd *Zonitoides* liknande snäcka uppträdde denna genom sin hvitlökslukt utmärkta art i mängd såväl i Botaniska trädgårdens som äfven i SOL-hems i Lojo växthus. Den var synbarligen till vårt land importerad.

I anslutning härtill meddelade amanuens Harald Lindberg att han för femton år sedan i Botaniska trädgården iakttagit sistnämnda snäckdjur, som då ådrog sig hans uppmärksamhet genom sin egendomliga lukt.

Student Odo Sundvik demonstrerade exemplar af bastarden

Nymphæa candida × *tetragona*

samt yttrade därvid följande

»Jag ber att få för Sällskapet förevisa en från vårt flora-område icke förut anmärkt[1]) växt, en hybrid, nämligen *Nymphæa candida* × *tetragona*, af undertecknad funnen senaste sommar i Tirva å i Valkeala socken (Sa), hvarest den växte tillsamman med sina båda stamformer.

Hybriden påminner på grund af sin storlek mest om *candida*, men visar sig vid närmare undersökning vara en typisk mellanform.

Bladen (d. v. s. flytbladen) nå nästan samma storlek som hos *candida* men öfverensstämma till form och färg med dem hos *tetragona*. Likheten torde äfven utsträcka sig till den inre byggnaden af nämnda organ. Hybridens blad visa nämligen, i

[1]) Enligt ett senare meddelande af lektor A. J. Mela skulle hybriden redan för 3 år sedan iakttagits i Kuopio-trakten. Då emellertid exemplar af växten icke af lektor Mela torde företetts för Sällskapet, var undertecknads okunnighet härom förlåtlig.

likhet med *tetragona*'s, en mindre läderartad konsistens än *candida*'s, hvilket bland annat yttrar sig däri, att de hastigt vissna i luften och vid prässning snabt torka.

Den karaktär, som redan vid ett flyktigt påseende faller i ögonen, är emellertid blomaxelns utseende. I detta hänseende står hybriden midt emellan sina stamformer.

Utan att däri nå samma utprägling som hos *tetragona*, visar blomaxeln här en rektangulär form och är skarpkantad, hvarjämte de för *tetragona* så karaktäristiska, från stjälkens fästpunkt mot blombottnens fyra hörn förlöpande åsarna tydligt kunna skönjas.

Foderbladen ha vanligen sin största bredd närmare spetsen och afsmalna därifrån småningom.

Kronbladen äro något smalare, spetsigare, mera rännformiga och färre till antalet än hos *candida*. I utslaget tillstånd är kronan mera utbredd, nästan fatlik.

Ståndarena ha i allmänhet hos hybriden kortare knappar och strängar än hos *candida*. Då härtill kommer, att de förra på ryggsidan äro mörkvioletta, de senare brandgula, är följden den, att de innersta ståndarena knapt kunna skiljas från de motsvarande hos *tetragona*.

Ur frömjölets utseende framgår växtens hybrid-natur på ett eklatant sätt. Detsamma utgöres hos *candida* af fintaggiga, *jämnstora* korn, som uppifrån sedda visa en nära nog cirkelrund omkrets. Hos *tetragona* åter äro de äfven *jämnstora*, men besitta en mera oval periferi, och taggarna ha förvandlats till vårtor. Hybridens pollenkorn *variera däremot till storlek och form i hög grad*. Dessutom, och detta är väl det viktigaste, finnes bland dem ett stort antal *celler med inskrumpnade väggar och mörkare innehåll*. Dessa frömjölskorn äro med andra ord *sterila*, ett vanligt, om äfven icke alltid säkert tecken på hybriditet.

Af pistillens delar är det förnämligast märket som erbjuder intresse. Det är nämligen fåstråligt, starkt violett och dess flikar äro bredare än hos *candida*.

Hvad slutligen frukten vidkommer, så synes den gå sin undergång till mötes på ett mycket tidigt stadium af sin utveckling därigenom att fruktskaftet ruttnar bort. Äfven häri framträder således växtens hybrid-natur.

Tilläggas bör att jämförelsematerialet, som tjänat till grund för dessa undersökningar, härstammade från samma lokal som hybriden själf, och visade detsamma en stor konstans i de karaktärer, som på olika orter kunna vara variabla, såsom bladens form, ståndarenas och märkenas färg m. m. Hybridens afvikande utseende var därför så mycket mer påfallande.»

Amanuens Harald Lindberg lemnade följande meddelande

Om de i Finland förekommande Montia-formerna.

Vid nyligen företagen granskning af de i museets och mina samlingar förvarade exemplar af *Montia fontana* L. från Finland, Skandinavien och Kontinenten har jag angående dessa former kommit till en uppfattning, som afviker från den i H. M. F. ed. II uttalade, hvarför jag för Sällskapet vill framlägga resultaten af mina undersökningar.

C. C. Gmelin uppdelade i sin Flora Badensis (1806) Linnés *Montia fontana* i tvänne arter, *M. minor* och *M. rivularis*. Den förra karaktäriserar han genom följande diagnos: »caule erecto, divaricato, foliis connato-sessilibus, oblongo ovatis», medan *M. rivularis* skulle utmärka sig genom: »caule debili, dichotomo, foliis oppositis sessilibus obtuse-lanceolatis, crassiusculis» samt afvika från *M. minor* genom: »caulibus longioribus palmaribus, pedalibus et altioribus, debilibus, erectiusculis, aut prostratis, radicantibus, longius ramosis; ramis oppositis per dichotomiam divisis; foliis multo longioribus, lanceolato-linearibus, obtusis, 5—9 lineas longis, ultra binas latis, glabris, læte et amœnissime viridibus, crassiusculis.» Om frönas utseende nämner han intet.

Frönas olika beskaffenhet lägges åter af Ad. de Chamisso, som i Linnæa, Bd. VI, p. 565 (1831) uppställer en ny art, *M.*

lamprosperma, till grund vid särskiljandet af slägtets olika former. Förutom rätt uttömmande beskrifningar lemnar Chamisso alldeles tillfyllesgörande afbildningar af fröna hos *M. fontana* och *M. lamprosperma*. Såsom varieteter af *M. fontana* fattar han *M. minor* Gmel. och *M. rivularis* Gmel. och framhåller uttryckligen, att dessa båda varieteters frön äro alldeles lika. Fröna af *M. fontana* beskrifver Chamisso sålunda: »semine minori, nigro, opaco, densissime crassiuscule tuberculato, quasi echinato», medan de hos *M. lamprosperma* karaktäriseras med följande ord: »semine majori, atro-castaneo, nitente splendente, leviter tenuiter areolato.» Om *M. lamprosperma* säger han, att den synes vara en arktisk och alpin art, medan *M. fontana* skulle förekomma i tempererade och varmare trakter. Skilnaden mellan fröna hos *M. minor* och *M. rivularis* samt de hos *M. lamprosperma* är således, såsom synes, högst betydlig, särskildt i ögonen fallande, om man betraktar dem under mikroskopet och ej nöjer sig med en svag lup. Enligt Chamisso skulle fröna hos *M. lamprosperma* vara svartbruna; detta torde dock ej vara riktigt; jag har funnit dem såsom mogna ständigt vara rent svarta. Uppgiften beror kanske därpå, att exemplaren från de tvänne fyndorter han anför (Unalascha och »sinus Eschscholtzii») ej haft alldeles mogna frön.

Genom granskning af ett stort antal exemplar af *Montia*-former har jag kommit till det resultat, att man i likhet med Chamisso kan fasthålla vid endast tvänne arter, *M. minor* Gmel. och *M. lamprosperma* Cham. (namnet *M. fontana* L. kan endast användas kollektivt), och skulle dessa afvika från hvarandra så godt som endast genom frönas olika beskaffenhet, hvilken dock, som af följande beskrifningar framgår, är högst betydlig.

M. minor Gmel., frön smärre, 1,1, sällan 1,2 mm långa (måttet taget diagonalt från fästpunkten), 1 mm breda, matta (hos var. *rivularis* (Gmel.) ofta svagt glänsande), försedda öfver hela ytan med stora, upphöjda, fint papillösa knölar, tjockskaliga, hvarför de tämligen regelbundna ytcellerna otydligt framträda under mikroskopet samt fröskalet ej spricker vid pressningen.

M. lamprosperma Cham., frön större, 1,4 eller vanligen 1,5 mm långa, 1,15—1,25 mm breda, starkt glänsande, släta, tunnskaliga, med under mikroskopet tydligt framträdande ytceller; dessa långsträckta, oregelbundna, med böjda mellanväggar och svagt hvälfd yttre vägg; spricka i regeln sönder vid pressningen.

M. rivularis Gmel. uppfattas af många nyare författare som en från *M. minor* och *M. lamprosperma* skild art. De exemplar jag sett af *M. rivularis* från Kontinenten ha till frönas byggnad öfverensstämt med *M. minor*; hos några ha de dock varit något glänsande och med något smärre knölar, men för öfrigt alldeles lika. Fröna hos *M. rivularis* uppgifvas af de flesta såsom glänsande, så t. ex. af P. Ascherson och P. Græbner (Flora des Nordostdeutschen Flachlandes, p. 293) såsom: »fein-höckrig, glänzend», af A. Garcke (Flora von Deutschland, 24 uppl., p. 147) såsom: »sehr fein-knötig-punktiert, glänzend», medan fröna af *M. minor* betecknas såsom: »knötig-rauh (höckrig), fast glanzlos» och de hos *M. lamprosperma* såsom: »glänzend, spröde»; ingenting framhålles således om strukturen i öfrigt på fröna hos *M. lamprosperma*. Såsom förut framhållits finner Chamisso fröna hos *M. minor* och *M. rivularis* vara alldeles lika, medan de hos *M. lamprosperma* angifvas såsom glänsande, större etc. Alla öfriga karaktärer, hvilka anses för *M. rivularis* utmärkande, synas mig af mindre vikt, hvarför jag är böjd för att anse den såsom en af lokalen, starkare rinnande källdrag, frambragt form af *M. minor*, detta med så mycket större skäl, som alldeles analoga former äfven finnas af *M. lamprosperma*, hvilka former då lika väl kunde anses berättigade till arträtt, något som dock förefaller mig mindre riktigt.

Alla exemplar af *Montia fontana* L. från Finland och norra Skandinavien jag varit i tillfälle att granska tillhöra utan undantag *M. lamprosperma* Cham. Bägge de i H. M. F. ed. II, p. 51 upptagna formerna, *Montia fontana* var. *minor* (Gmel.) och var. *rivularis* (Gmel.) saknas alldeles inom det finska floraområdet. Af *M. minor* har jag sett skandinaviska exemplar endast från Skåne samt dessutom från flere lokaler på Kontinenten, där den synes vara den allmänt utbredda arten och

till skilnad från *M. lamprosperma*, hvilken särskildt finnes på källrika ställen, förekomma på fuktig, sandig mark, såsom åkrar o. dyl.

Det resultat jag således kommit till kan jag sammanfatta sålunda.

I Europa uppträda tvänne *Montia*-former, *M. minor* Gmel., med afgjordt sydlig utbredning, och *M. lamprosperma* med öfvervägande nordlig. Af bägge finnas analoga *rivularis*-former, utmärkta genom långsträckta, i vatten flytande stammar, med blommor samlade i fåblommiga, skaftade knippen i bladvecken samt genom vanligen grönare färg, en sydlig, *M. minor* var. *rivularis* (Gmel.) samt en nordlig, *M. lamprosperma* var. *boreo-rivularis* Lindb. fil. Denna sistnämda varietet har jag sett från ett par lokaler i mellersta Sverige samt från tvänne ställen på Karelska näset, nämligen Pähkinämäki i Valkjärvi socken och Riiska i Pyhäjärvi socken, på båda ställena växande i kalla källor med starkare rinnande vatten. På det sistnämda stället uppträdde den under en habituelt mycket afvikande form, f. *spathulata*, utmärkt genom »foliis brevioribus, spathulatis, internodiis caulinis multo numerosioribus et brevioribus».

Habituelt äro *M. minor* och *M. lamprosperma* i de flesta former omöjliga att särskilja; det samma gäller äfven dessa arters *rivularis*-former, hvilka liksom hufvudformerna kunna åtskiljas säkert endast på fröna. Vissa analogier i afseende å utbredning och frönas byggnad visar *Stellaria media* (L) Cyrillo med dess underart *S. neglecta* Weihe och *S. nemorum* med dess underarter *S. glochidosperma* Murb. och *S. montana* Pierrat.

Riktigast vore kanske att anse *M. minor* och *M. lamprosperma* ej såsom skilda arter, utan såsom underarter af *M. fontana* och således betecka formkretsen sålunda:

Montia fontana L.
subsp. *M. minor* (Gmel.).
var. *rivularis* (Gmel.).
subsp. *M. lamprosperma* (Chamisso).
var. *boreo-rivularis* Lindb. fil.

Lektor A. J. Mela demonstrerade en samling af finska *Nymphæa*-arter och former, nämligen *N. alba* L., *N. candida* Presl. och *N. fennica* Mela, den sistnämnda med formerna *major* och *pusilla*. Vidare framlade herr Mela följande färgvarieteter:

1. *N. candida* var. *erythrosepala* Mela från Keskimmäisenlampi i Lapinlahti, Savonia borealis.

2. *N. candida* var. *rosea* Mela från Viborg, Karisalmi, Näättälänjärvi, Tihilahti.

3. *N. fennica* var. *colorata* Mela från Lehtolanlampi i Lapinlahti, Savonia borealis.

Herr Mela förevisade ytterligare *ett grenlöst, fossilt horn* af något hjortdjur, som ännu icke kunnat till arten bestämmas. Hornet var funnet i backgrus i Orihvesi socken i södra Tavastland samt därstädes tillvarataget af herr Apsa Lauttajärvi. Om fyndet yttrade herr Mela: »Sarvi on niin iso, pituus 45 cm ja paino vähän vailla 1 kg, ettei se millään muotoa voi olla tavallisen hirven esikoissarvi. Mahdollisesti se voisi olla jättiläishirven (*Megaceros euryceros* Aldrovandi) ensivuoden sarvi. Tämä komea eläin, jonka jäännöksiä runsaimmin tavataan Irlannin turvesoissa, oli nimittäin pleistoseeniajalla levinnyt Irlannista Altaivuoristoon asti. Sarvi olisi tarkempaa tutkimista varten lähetettävä Englantiin.»

Professor Th. Sælan förevisade pressade rottelningar af gråal, som han förliden sommar insamlat i Pielisjärvi och Juuka i Norra Karelen samt anförde därvid följande:

Vid under senare år anställd undersökning af de hos oss förekommande skilda formerna af Gråalen har jag funnit, att den af Axel Blytt i Norges Flora, 405, beskrifna *Alnus incana* var. *δ glabra*, under hvilken benämning den äfven upptages i *Herb. M. Fenn.* ed. II, 36, icke är någon varietet eller form i egentlig mening af *A. incana*, utan utgöres endast af rottelningar af denna art, som i likhet med Aspen utskickar talrika rotskott. Denna s. k. varietet har jag anträffat i olika trakter af landet från dess södra del ända till norra Karelen, helst där mo-

derträden växa på fuktig mark. Dessa rottelningar ha som yngre glatta eller nästan glatta, ofta rödbruna, undertill blågröna blad, af hvilka de nedersta äro rundadt trubbiga, enkelt eller dubbelt sågade, de öfre äggrunda spetsiga, dubbelt sågade. I detta tillstånd äro de alltid sterila. När de sedermera tillväxa och uppnå manshöjd, få bladen Gråalens vanliga beklädnad. I Juuka vid Lonkavaara anträffade jag i en fuktig backsluttning en rottelning af omkring 2 meters höjd, hos hvilken den nedersta grenens blad ännu voro glatta, medan de högre sittande grenarne buro håriga blad. De fruktbärande rottelningarnas blad har jag alltid funnit vara mer eller mindre håriga.

Senatskammarförvandt G. Sucksdorff öfverlemnade till samlingarna skinnet af en nötväcka *(Sitta europæa)*, som den 22 oktober skjutits i Vesanto (Tb) och därifrån insändts af apotekare J. Sucksdorff. — I samband härmed omnämnde magister O. Alcenius att nötväckan, enligt en notis i Vasabladet, för några veckor sedan iakttagits i Vasa.

Stud. A. K. Cajander föredrog om lärkträdets vestgräns (se p. 24).

De zoologiska samlingarna hade sedan oktober-mötet fått emottoga följande gåfvor:

Larus minutus ($^{23}/_{\text{VI}}$) från Munsala, gifven af rektor O. Bergroth. 4 exx. *Nucifraga caryocatactes*, nämligen ett från Viborg ($^{10}/_{\text{X}}$: W. Hackman), ett från Esbo af pedell F. Sjögren och ett från Esbo, Alberga af prof. J. A. Palmén. 23 arter mollusker från sydvestra Finland af dr E. Reuter.

Siperialaisen lehtikuusen (Larix sibirica Led.) länsirajasta.

Kirjoittanut

A. K. Cajander.

Tarkemmin tietämättä, missä lehtikuusen länsiraja oikeastaan kulkee, ehdotti jo Trautvetter aikoinaan juuri sitä kasvistollisen alueemme itäiseksi rajaksi. Eräässä aikaisemmassa esityksessä [1]) olemme osoittaneet, että tosiaankin on syytä ulontaa Fenno-Skandian aluetta lähimmiten niille tienoille, missä *Larix sibirica*'n läntisimmät etuvartiot ovat. Samoille seuduille on nimittäin suuren joukon muitakin siperialais-pohjoisvenäläisiä kasveja — kaikkiaan kolmatta kymmentä Suomelle outoa — täytynyt pysäyttää liikkeensä länttä päin. Fenno-Skandialle vieraat topografiset ja geologiset muodostumat alkavat heti mainitun rajan toisella puolella.

On omituista, että siksi tärkeän ja helposti tunnettavan puulajin kuin *Larix sibirica*'n länsiraja tähän asti on ollut sangen vaillinaisesti tunnettu. Schrenk [2]) ilmoittaa matkallaan Pietarista Arkangeliin kuulleensa, että lehtikuusia löytyisi Kemajoen varrella, 4 penikulman päässä maantieltä pohjoiseen, sekä Uhta-joen latvoilla; itse oli hän kuitenkin tavannut lehtikuusia vasta 7 virstaa Konevolta (lähellä Bereschne-Dubrofskia) etelään.

[1]) Meddelanden af Societas pro Fauna & Flora Fennica. 26. Helsinki. 1900.

[2]) A. G. Schrenk, Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands. Tartto 1848 ja 1854.

Mainitusta paikasta alkaen oli niitä löytynyt maantien varrella, runsaimmin kuitenkin vasta Fedo(to)van kylän toisella puolella, missä maantie jo poikkee Onegan laaksosta Dvinalle päin. Günther[1]) mainitsee kertomuksessaan Äänisjärven ympäristön kasvillisuudesta[2]): »Puolitiellä Pudoschista Kargopoliin tapaa ensimmäiset *Larix sibirica*-puut, joita sieltä jatkuu koilliseen, mutta 20 virstan päässä Kargopolista pohjoiseen se muodostaa suunnattomia metsiä.» Regel'illä ja Polovtsoff'illa[3]) tapaamme seuraavan tiedonannon[2]): »Aunuksen läänissä kulkee lehtikuusimetsäin länsiraja 20 virstan päässä Kargopolin kaupungista. Harvinaisena sitä löytyy koko Pudosch'in piirissä (Günther)[4]).» »Georgiefskij vakuuttaa löytäneensä lehtikuusen metsässä Syvärin rannalta 3 virstan päässä; puu oli ollut 1 $^1/_2$ syltää korkea. Sanotaan, että Juksovitschassa (kylä Lodeinoje poljen piirissä) löytyy lehtikuusta; tämä kylä on Syväriltä 15 virstan matkalla.» Köppen'in[5]) mukaan kulkee lehtikuusen länsiraja »im Westen des Onega-Flusses, nach SSO., etwa bis zum See Andosero, dann aber ziemlich direkt nach S. — — wie es scheint, längs dem Hügelrücken, der sich südwärts bis zum Fl. Wytegra zieht und die Wasserscheide bildet zwischen den östlichen Zuflüssen des Onega-Sees und den westlichen Zuflüssen des Onega-Flusses und der Seen Latscha und Wosche.»

Matkoillamme Aunuksessa v. 1898 emme tavanneet lehtikuusia missään muuten kuin istutettuna, esim. Petroskoissa, Vosnesenjessä y. m. Günther'iltä tosin saimme kirjallisen tiedonannon, että *Larix sibirica* kasvaisi Djevitschi ostrof'illa, mutta kuten aikaisemmin olemme ilmoittaneet[6]), ei mainitulla saarella

---

[1]) А. К. Гюнтеръ. Матеріалы къ флорѣ Обонежскаго края. Труды Санкт-Петербургскаго общества естествоиспытателей Томъ. XI. 12. Pietari 1880.

[2]) Suomennettuna.

[3]) Р. Регелъ и В. Поговцовъ. Списокъ гербарія собраннаго въ 1882 году А. Георгіевскимъ въ сѣверо-восточной части бассейна рѣки Свири.

[4]) Kuten näkyy, eivät Günther'in ja Regel & Polovtsoff'in ilmoitukset ole yhtäpitäviä.

[5]) Fr. Th. Köppen, Geographische Verbreitung der Holzgewächse des europäischen Russlands und des Kaukasus. II. Pietari 1889.

[6]) Medd. af Soc. pro fauna et flora fennica. 25. Helsinki 1900.

kasva lehtikuusta yhtä vähän kuin *Pinus cembra*'akaan, jonka Günther painetussa luettelossaan on sieltä ilmoittanut. Syvärin eteläpuolella, jossa Regel'in ja Polotsoff'in ilmoittamat lehtikuuset kasvavat, emme käyneet. Kansakoulunopettaja Georgiefskij, jonka tapasimme Muuromissa, vakuutti kuitenkin Regel'ille ja Polovtsoff'ille antamainsa tietojen todenperäisyyttä. — Ainoastaan istutettuna näimme lehtikuusta Äänisjärven itärannikollakin esim. Vytegrassa, Andomalla, Podporoschessä, Pudoschissa y. m.

Matkustaessamme Krivtschistä Kolodoserolle saimme kyytimieheltä kuulla, että lehtikuusia löytyy lähellä Sjusikin pikkukylää. Noin 12 vuotta sitten oli siellä tehty kaski lepikkoon. Siihen aikaan ei paikkakunnalla ollut löytynyt lehtikuusia. Kun kaski jätettiin taas metsittymään, ilmestyi siihen joukko lehtikuusen taimia. Kyytimiehen arvion mukaan oli niitä nykyään noin satakunta, enimmät miehen mittaisia. Maaperä oli ollut punertavaa savea. Itse emme olleet tilaisuudessa käymään paikalla. — Noin $1^1/_2$ penikulmaa tästä paikasta itäänpäin tapasimme maantien varrella keskikokoisen lehtikuusen. Kylä (Pirsakova) oli kuitenkin niin lähellä, että oli mahdoton päättää, oliko puu villi vai istutettu. Itse kylässä löytyi joukko vast'ikään istutettuja lehtikuusia [1]).

Viimeksi karrotusta paikasta puolen penikulman päässä itäänpäin alkaa suuri lehtikuusisentrumi. Se ulottuu Kolodoserolta pohjoisessa kappaleen matkaa ohitse Salmijärven, idässä lähelle Duminaa. Suuressa osassa tätä aluetta on lehtikuusi yleisimpiä puita. Se ei kuitenkaan muodosta mitään metsiä, vaan esiintyy yksitellen — sirotettuna muiden puiden seassa tai muodostaen n. 10 à 30 puuta käsittäviä ryhmiä peltoin vierustoille. Sen mielipaikkoja näillä tienoin ovat kuivahkot kaski-

[1]) Tässä yhteydessä olkoon mainittu, että lehtikuusi on niitä puita, joita talonpojat mielellään istuttavat kirkko- ja hautausmaille, pihoille ja kujille. Ei saattanut missään huomata, että he olisivat sitä vihanneet, kaikkein vähimmin, että he olisivat käyneet jonkunlaista hävityssotaa sitä vastaan, kuten Kusnetsoff kertoo Vagalta. Vrt. Н. И. Кузнецовъ: Изслѣдованіе флоры Шенкурскаго и Холмогорскаго уѣздовъ Архангелской губерніи. Труды С-Петербургскаго общества естествоиспытателей. Т. XIX. Pietari 1888.

mäet. Useimpien kaskipeltoin reunustoilla tapaa lehtikuusia. Kun pelto jätetään viljelemättä, on lehtikuusi ensimmäisiä puita, jotka saapuvat paikalle. Kauvempanakin erämaissa olevilla kaskimäillä, joiden ympäristöissä ei löytynyt vanhoja lehtikuusia, tapasi nuoria taimia. Muuten lehtikuusi kuitenkaan ei esiintynyt erämaissa, ainakaan ei sellaisissa paikoissa, missä kuusi hyvin viihtyy. Ainoastaan kuivemmilla, etupäässä mäntyä kasvavilla metsämäillä tapasi yksityisiä vanhoja lehtikuusia, mutta monasti saattoi silloinkin epäillä, että paikka ennen aikaan oli ollut kaskena. On huomattavaa, ett'ei lehtikuusi kovastikaan kärsi tulesta. Useasti tapasi täysin elinvoimaisia *Larix*'eja, joiden runko oli pahasti kärveltynyt, joskus oli koko toinen kylki palanut.

Mainitun sentrumin periferisissä osissa on lehtikuusi harvinaisempi. Koska Korboserossa saimme kuulla, että lehtikuusia löytyisi Vodla-joen varrella, teimme hätäisen ekskursionin Vodlaan, Padunaan, Herojärvelle ja Ust-Kolodaan. Matkalla Salmijärveltä Vodlalle ulottui lehtikuusia puolitiehen, Ust-Kolodaa päin taas ainoastaan muutamia kilometrejä eli niin kauvas kuin kaskimäkiä riitti. Kauvempana lännessä emme tavanneet lehtikuusia, mutta asukkaat kertoivat, että

1) Vodla-järvessä, Kansaniemellä löytyy joukko nuorenpuolisia lehtikuusia, toisia löytyy saarilla järvessä.

2) Vodlan kylän läheisyydessä oli löytynyt lehtikuusi, joka joku vuosi sitten oli kaadettu; ympäristöissä piti vielä löytymän yksityisiä puita.

3) Ust-Kolodalta 3 kilometriä kaakkoon löytyy yksinäinen lehtikuusi.

Se lyhyt aika — 2 päivää — jonka uskalsimme uhrata näitä retkiä varten, esti meitä itse käymästä respektivisillä paikoilla [1]).

Mitä mainitun sentrumin kaakkoispuolella oleviin seutuihin tulee, ansaitsee mainitsemista, että tapasimme yksityisen keski-

[1]) Muutamain talonpoikain antamain ilmoitusten mukaan, joiden todenperäisyyttä en kuitenkaan uskalla mennä takaamaan, olisi lehtikuusi saapunut kaikille yllä mainituille paikoille verrattain myöhään (tällä vuosisadalla?).

kokoisen lehtikuusen lähellä Ljokschmoseron ja Orlovan välistä tietä. Asukkaat kertoivat, että se oli ilmestynyt sinne noin 25 à 30 vuotta sitten. Aikaisemmin ei niillä tienoin oltu nähty lehtikuusia. — Yksityisiä nuoria lehtikuusen taimia nähtiin Ljokschmosero-järven koillispuolella, missä ei löydy vanhempia lehtikuusia. Yksityisiä nuoria lehtikuusia tapasimme niinikään lähellä Aglimosero-järveä kaskimäillä.

Kenoseron (Kendjärvi?) ympäristöissä emme nähneet lehtikuusia. Asukkaat tiesivät kuitenkin kertoa, että niitä löytyisi parissa paikassa (Potschesero; Kenoseron kirkonkylä). Kenajoen varrella tapasimme yksityisen ison lehtikuusen tien vieressä, peltoin ja niittyin keskellä, 15 kilometriä Kenosero-järveltä Onegalle päin. Korjakinan kylästä koilliseen kuului löytyvän joitakuita lehtikuusia.

Saapuessamme Onega-joen laaksoon kohtasimme toisen ison lehtikuusisentrumin lähellä Bereschne-Dubrofskin kylää. Se ulottuu etelässä aina lähelle Arkhangelski pogostia. Kuten aikaisemmin olemme kertoneet, ovat nämät seudut hirmuisen lakeita, matalahkoa lepikkoa kasvavia kaskimaita. Näissä suunnattomissa leppä-maakkioissa löytyy jokseenkin yleisesti — paitsi mäntyjä — yksityisiä isoja lehtikuusia. Nuoria taimia löytyy viljalti. Onegan kalkkirikkailla törmillä näkee tuon tuostakin pieniä lehtikuusimetsikköjä. Pohjoista päin tulee lehtikuusi yhä yleisemmäksi. Matkalla Fedova-Denislava-Navolok on lehtikuusi tavallisin puu, muodostaen pitkillä matkoilla melkein keskeymättömän reunuksen maantien kahden puolin. Maaperä on niillä tienoin melkein kauttaaltaan kellertävää kalkkia. Lehtikuusi näytti viihtyvän siellä erinomaisesti, tullen m. m. korkeammaksi kuin tavallinen kuusi. Ohimennen olkoon mainittuna, että sekä täällä että muuallakin, missä yksityiset ikäkulut lehtikuuset kohosivat muuta metsää ylemmälle, eivät niiden latvat milloinkaan olleet pystysuoria, vaan vinossa, usein ÷ horisontalisiakin. Saavuttaako *Larix* sen kautta jonkunlaisen suojan tuulta vastaan, vai saako se siten paremmin valontarpeensa tyydytetyksi, jääköön tässä ratkaisematta.

Navolokista pohjoiseen on lehtikuusi yleinen aina Jarneman tienoille asti, joskaan ei aina yhtä runsas kuin viimeksi mainitulla alueella. Se esiintyy täällä sirotettuna kuusikoissa, männiköissä y. m., lukuisimmin itse Onega-joen kalkkitörmillä. Jarnemalta edemmä pitkin Onegan vartta pohjoiseen tulee *Larix* jonkun verran harvinaisemmaksi, luultavasti koska sopivia kasvupaikkoja on niukalti. Täällä se esiintyy niittyin perällä olevilla kummuilla ja mäkilöillä, toisinaan taaemmassa osassa tulvaniittyjäkin, vieläpä välistä niittyin takana olevissa märjissä korvissa ja viidoissakin, vaikka se tosin sellaisilla paikoilla tavallisesti oli kituvan kaltainen. Porogin ympäristöissä lehtikuusta puuttuu ja sieltä Onegan kaupunkia päin tapasimme ainoastaan yhden puun maantien varrella lähellä Anda-jokea.

Navolokista aina Vienan merelle asti on lehtikuusen esiintyminen länttä päin rajoittunut melkein yksinomaan itse Onegajoen laaksoon. Onegan länsipuolella olevissa laihoissa, kalkkiköyhissä erämaissa saa sitä turhaan etsiä. Ainoastaan pitkin purovarsia ja mäkilöitä on lehtikuusi paikotellen (vars. Jarneman luona) edennyt 3 à 5 kilometrin päähän joelta länteen. Saattaapa se joskus tälläisilla paikoilla — nähtävästi entisiä kaskimaita — muodostaa pieniä itsenäisiä kasvustojakin. Tahtoisin esittää muistiinpanon eräästä tällaisesta Laricetumista kasvistollisen alueemme äärimmäisessä idässä Nischni-Ig-puron varrella, n. $^1/_2$ penikulmaa Jarnemalta lounaaseen. Kysymyksessä oleva *Larix*-metsikkö sijaitsee korkealla, viljavalla puroahteella. Maaperä on hienon hiekan sekaista savea, verrattain kalkkiköyhää, multakerros ohut. Ympäristö kuusikkoa. Puut tällä ahteella ovat korkeita ja jokseenkin harvassa, etupäässä lehtikuusia; seassa löytyy yksityisiä mäntyjä, kuusia ja koivuja. Sammalkasvillisuus on melkein yhtämittaista (9), paraasta päästä *Hylocomium triquetrum*'in, *H. proliferum*'in ja *H. parietinum*'in muodostamaa.

Ruohokasvullisuus (4):

Lycopodium annotinum (1).
Majanthemum bifolium (2).
Listera cordata (1).
Vicia sepium (1).
Rubus saxatilis (1).
Pyrola rotundifolia (1).

Goodyera repens (1).
Oxalis acetosella (1 +).
Geranium silvaticum (1).
Orobus vernus (1 +).
Pyrola secunda (1).
Linnæa borealis (2).
Solidogo virgaurea (1).
Archieracium sp. (1).

Heinäkasvullisuus (3):

Luzula pilosa (1 +).
Melica nutans (1).
Calamagrostis arundinacea (2).

Varpuskasvullisuus (6):

Vaccinium vitis idæa (6).
Myrtillus nigra (1).

Pensaista esiintyi *Rosa acicularis* (1—2). Köynnöskasveista löytyi *Atragene sibirica* (2) osittain peittäen pensaita, osittain nousten puitten alemmille oksille, osittain luikerrellen maassa.

Koscha-joen suupuolessa on *Larix* tunkeutunut jonkun verran kauvemmaksi länteen, muodostaen jokseenkin isoleratun keskuksen Sidorofskajan kylän ympäristöissä. Se on siellä yleinen mäkilöillä lähellä jokia ja viljelyksiä. Asukkaat kertoivat. että sitä kasvaisi vielä vähän matkaa sieltä länteen, Igischajoen varrella.

Lähellä Onegan kaupunkia löytyy pieni *Larix*-sentrumi Anda-järven ympäristöissä. Erittäinkin on lehtikuusi yleinen aivan Andoseron kylän vieressä olevilla kaskimäillä muodostaen lukuisia pieniä metsiköitä. Etäänpänä kylästä olevilla kummuilla on se harvinaisempi tai puuttuu kokonaan.

Toinen pieni lehtikuusikeskus löytyy Vienan meren rannikolla lähellä Pokrofskojen kylää. Runsain on lehtikuusi aivan meren rannalla. Ranta muodostaa kylän luona pienen niemekkeen, joka on osittain kivikkoa, osittain soraa, osittain gneissikalliota. Siinä on hyvin lukuisasti lehtikuusia mäntyin, kuusten, koivuin y. m. seassa. Niemekkeen pohjoispuolella jatkuu ranta matalana heikkadyyninä. Tällä laihalla, meren myrskyille alttiilla hietiköllä muodostaa lehtikuusi puhtaan kasvuston, puhtaimman Laricetumin, minkä koko matkallamme näimme. En voi olla lyhyesti kertomatta kasvullisuutta tällä omituisella paikalla. Itse ranta on paljasta hietikköä, yksittäisine ranta- ja hiekkakasveineen. Sitten seuraa paikotellen kapea vyöhyke, jossa löytyy harvakseltaan nuorenpuolisia lehtikuusia. Hiekka on tässäkin osassa aivan paljaana ja pohjakasvullisuutta puuttuu. Ruo-

hoja on vaan yksittäin *(Halianthus peploides, Hieracium umbellatum)*, samaten heiniä *(Festuca ovina, Aira flexuosa, Elymus)*. Sitä vastoin on varpukasvillisuus runsas (8), isoilla aloilla melkein yhtämittainenkin, seuraavien lajien muodostama:

Empetrum nigrum (7—8).
Arctostaphylus uva ursi (2).
Vaccinium vitis idæa (1).
Myrtillus nigra (1—).

Pensaita ei löytynyt. — Tämän vyöhykkeen takana on toinen, jossa metsä on hiukkasen taajempaa ja korkeampaa, käsittäen tässäkin ainoastaan lehtikuusia. Humusta löytyy nimeksi ja pohjakasvillisuutta koko paljon (7): *Hylocomium parietinum* (päämassa), *Cladina silvatica*, *Peltidea aphtosa*.

Ruohokasvullisuus (4):

Majanthemum bifolium (2).
Cornus suecica (1).
Melampyrum silvaticum (1).
Linnæa borealis (3).
Campanula rotundifolia (1).
Hieracium umbellatum (1).

Heinäkasvullisuus (3):

Aira flexuosa (2).
Festuca ovina (1 +).

Varpukasvillisuus (8):

Empetrum nigrum (6),
Vaccinium vitis idæa (2).
Arctostaphylus uva ursi (2).

Pensaita ei löydy. — Tästä maallepäin tulee metsä jokseenkin taajaksi ja lehtikuusen sekaan ilmestyy yksityisiä mäntyjä ja kuusia. Humus on paksumpaa. Pohjakasvillisuus melkein yhtämittaista (9):

Hylocomium parietinum } (85 %).
H. triquetrum }
Dicranum scoparium.
Peltidea aphtosa.

Ruohokasvullisuus (5):

Majanthemum bifolium (2).
Equisetum silvaticum (1).
Cornus suecica (3).
Melampyrum pratense (1).
M. silvaticum (1).
Trientalis europæa (2).
Linnæa borealis (2—3).

Heinäkasvullisuus (3):

Luzula pilosa (1).
Aira flexuosa (2).
Festuca ovina (1).

Varpukasvullisuus (7):

Empetrum nigrum (2).
Calluna vulgaris (2).
Vaccinium vitis idæa (3).
Myrtillus nigra (5).

Pensaskasvullisuus (2):

Juniperus communis (2). *Cotoneaster niger* (1—).
Rosa acicularis (1—).

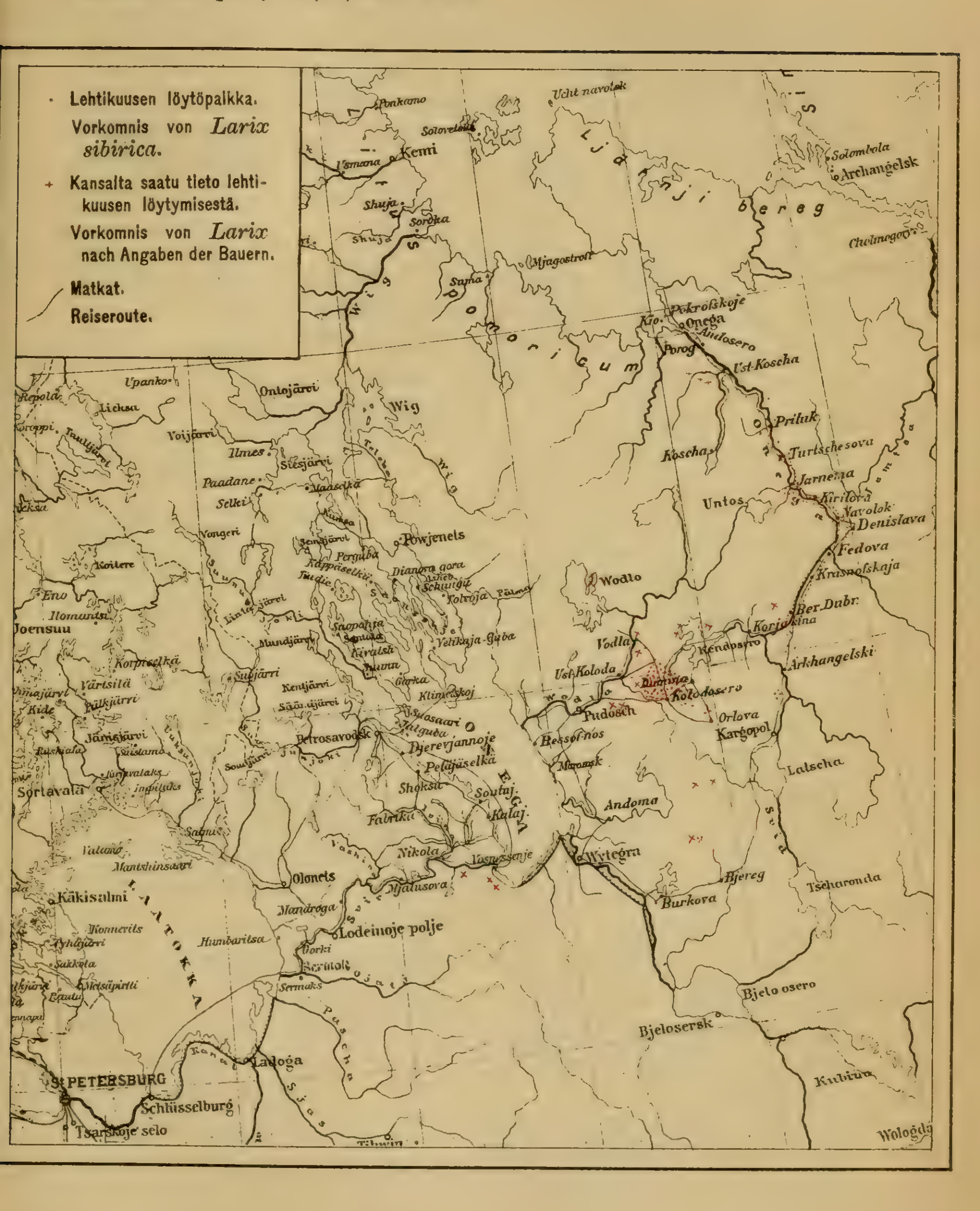
Tätä *Larix*-vyöhykettä seuraa havusekametsä. — Mikäli kasvillisuudesta sekä tällä paikalla että ympäristössä saattoi päättää, ei maaperä siellä ollut yhtään sen kalkkirikkaampaa kuin millä hietiköllä Suomessa tahansa. — Aivan kalkkiköyhä on myöskin Onega-joen suussa oleva Kio-saari. Oli sen vuoksi odottamatonta tavata sielläkin, laihalla gneissikallio-alustalla yksinäisen lehtikuusen keskellä männikköä. — Vorsogoran kylässä kuulimme kestikievarin isännältä, että lehtikuusia kasvaa 18 kilometrin päässä kylästä etelään, seudussa, jonka nimi on Maldin.

Kotimatkalla tapasimme n. 18 kilometriä pohjoiseen Kargopolista ison lehtikuusilehdon. Se sijaitsee maantien varrella, keskellä peltoja. Kyytimiehen ilmoituksen mukaan oli siihen aikoinaan kylvetty lehtikuusia, joka tuntuukin sangen todennäköiseltä, kosk'ei paikkakunnalla muuten löytynyt lehtikuusia. Ainoastaan läheisten peltoin aitovierillä oli joitakuita nuoria taimia, mutta ne olivat selvästi mainitun lehdon puitten jälkeläisiä. Tarkoittaako Günther'in tiedonanto, että lehtikuusi 20 virstaa Kargopolin pohjoispuolella muodostaa »обширные лѣса» tätä lehtoa, on vaikea sanoa. — Matkalla Kargopolista Vytegraan tapasimme yksinäisen lehtikuusen maantien varrella, kuusien, mäntyin y. m. seassa 7 kilometriä Burkovan kestikievarista länteen.

Havaintomme lehtikuusen suhteen ovat monessa kohdin vaillinaisia. Tutkittava alue oli niin suuri ja ohjelmamme muutenkin siksi laaja, että ehdimme hyvin vähän uhrata aikaa tutkiaksemme erikoisemmin yksityisten kasvilajien esiintymistä. Sen minkä huomasimme lehtikuusen esiintymisestä kysymyksessä olevalla alueella, voinee lähimmiten keskittää seuraaviin kohtiin:

Lehtikuusi viihtyy paraiten kalkkirikkailla kuivahkoilla mailla. Mikään absolutinen kalkkikasvi ei lehtikuusi kuitenkaan ole, vaan tulee se kyllä toimeen kalkkiköyhemmilläkin mailla, kuten esim. muistiinpanot Vienan meren rannalta osoittavat [1]).

[1]) Schrenk y. m. ovat pitäneet lehtikuusta ehdottomana kalkkimaaindeksinä.



· Lehtikuusen löytöpaikka.
Vorkomnis von *Larix sibirica*.
+ Kansalta saatu tieto lehtikuusen löytymisestä.
Vorkomnis von *Larix* nach Angaben der Bauern.
Matkat.
Reiseroute.
Kemi
Shuja
Sorokka
Mjagostrov
Archangelsk
Solombala
Pokrofskoje
Onega
Ust-Koscha
Priluk
Turtschesova
Jarnema
Kirilova
Navolok
Denislava
Fedova
Krasnofskaja
Ber. Dubr.
Arkhangelski
Koscha
Untos
Wodlo
Vodla
Ust-Koloda
Kolodosero
Orlova
Kargopol
Pudosch
Andoma
Lalscha
Wytegra
Bjereg
Burkova
Tscharonda
Bjelo osero
Bjelosersk
Kubina
Wologda
Ontojärvi
Upanko
Repola
Lieksa
Voijärvi
Ilmes
Suesjärvi
Paadane
Selki
Wig
Powjenets
Koitere
Eno
Ilomantsi
Joensuu
Korpiselkä
Värtsilä
Pälkjärvi
Kide
Jaakkima
Sortavala
Soujärvi
Suojärvi
Petrosavodsk
Pelajäselkä
Velikaja-Guba
Kondopoga
Shoksa
Soutaj
Kalaj
Fabrika
Nikola
Voznessenje
Mjatusova
Olonets
Mandroga
Lodeinoje polje
Borki
Sermaks
Valamo
Mantsinsaari
Käkisalmi
Konnevits
Sakkola
Metsäpirtti
Humbaritsa
Ladoga
St. PETERSBURG
Schlüsselburg
Tsarskoje selo
Tihwin

Synkissä erämaametsissä emme milloinkaan nähneet nuoria lehtikuusen taimia, vaan korkeintaan vanhoja, täyskasvuisia lehtikuusia. Paikoilla taas, jotka joko luonnosta tai ihmisten vaikutuksesta ovat ± aukeita, kuten jokitörmillä, dyyneillä, kaskimailla, maantien reunoilla y. m. tapasi usein runsaasti nuoria nousevia taimia. Varsinkin ovat kasken poltot edistäneet sen leviämistä. Tässä suhteessa on huomattavaa, että lehtikuusi on tulta vastaan paljon resistentisempi kuin sen muuten useastikin edullisemmassa asemassa oleva kilpatoveri kuusi.

Lehtikuusessa tosin, kuten muissakin metsäpuissa löytyi sieni- y. m. parasiteja. Mikäli yhden kesän havainnoista saattoi päättää, eivät ne kuitenkaan näyttäneet tekevän sille mitään varsin suurta haittaa, ainakaan ei niin suurta, että lehtikuusen löytyminen tai puuttuminen jollakin seudulla olisivat voineet olla siitä riippuvaisia.

Jos edelleen otamme varteen, että lehtikuusi hyvin viihtyy Vienan meren tuulisella rannalla muodostaen puhtaita kasvustoja, sitäpaitsi että se koko tutkimallamme alueella runsaasti hedelmöi ja että — aukeilla paikoilla — nuoria taimia viljoin löytyy vanhempien puitten ympärillä, sekä että asukkaat, varsinkin eteläosassa kysymyksessä olevaa aluetta tiesivät kertoa, että lehtikuusta viimeisinä vuosikymmeninä oli saapunut paikkakunnille, joissa sitä ennen ei ollut löytynyt, minkä itsekin välistä olimme tilaisuudessa konstaterata, täytyy tehdä se johtopäätös, *ettei lehtikuusi ole saavuttanut ilmastollista rajaansa.* Näyttää siltä, että ne suuret kalkkiköyhät, laihat, soiset erämaat, jotka Fedovalta asti Vienan merelle päin ovat Onega-joen länsipuolella, ovat niillä tienoin olleet esteenä *Larix sibirica*'n levenemiselle kauvemmaksi länteen. Etelämpänä taas, missä maa on taajemmin asuttua, missä maa lisäksi on viljavampaa ja kalkkirikkaampaa ja missä varsinkin kaskimäkiä on runsaasti, tuntuu *Larix* par'aikaa olevan leviämässä kauvemmaksi sekä länteen että etelään.

Ratkaisematta tässä jääköön, miten lehtikuusen löytymisiä Syvärin eteläpuolella, Burkovan luona, Kema- ja Uhta-jokien varsilla on arvosteltava, relikteinäkö ammoisilta ajoilta vai ver-

rattain myöhään saapuneina uutukaisina, joka kaikesta edellisestä päättäin melkein on luultavampaa. Miksi lehtikuusi on niin harvinainen Kenosero-järven ympäristöissä, vaikka siellä on sekä kaskimäkiä runsaasti että paikoittain runsaasti kalkkiakin, ja miksi se on yleinen Koloda-järven pohjoispuolella olevilla kaskimäillä, mutta kerrassaan puuttuu aivan analogisilta kummuilta saman järven eteläpuolella, ovat niinikään kysymyksiä, joiden ratkaisu jää tulevaisuuteen.

Mötet den 1 december 1900.

Framlades adertonde tomen af *Acta*, innehållande afhandlingar af herrar B. R. Poppius, J. I. Lindroth, Harald Lindberg, J. O. Bomansson och K. M. Levander, äfven som tjugusjette häftet af *Meddelanden*, och bestämdes priset för dessa till 7, resp. 2 fmk.

Till publikation anmäldes af dr K. M. Levander: »Zur Kenntniss des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brachwasserbuchten» äfvensom »Ueber die Artberechtigung von *Anurea eichwaldi* (se s. 51).

Dr K. M. Levander föredrog vidare »Anteckningar till Finlands spongillidfauna» (se s. 56).

Till arkivet öfverlemnades af dr E. Reuter »Annotationer i Ornithologien samlade vid Herr Professor Hellenii privata föreläsningar af Herr Magister Sahlberg År 1797. Tillökta och förbättrade år 1801 af A. Wegelius samt År 1808 af Professor Hellenius». Ur anteckningarna, som förvarats i aflidne statsrådet Winters bibliotek å Ispois invid Åbo, föreläste herr Reuter särskilda profbitar, hvilka framkallade odelad munterhet bland Sällskapets medlemmar.

Lektor A. J. Mela framhöll att sterilt pollen icke vore ett osvikligt bevis för en växts hybridära natur. Som stöd härför åberopade föredr. Murbecks bekanta år 1897 i Botaniska Notiser offentliggjorda iakttagelser öfver frömjölets beskaffenhet hos särskilda *Alchemilla*-arter. I samband härmed omnämnde herr Mela att han hos en af dessa arter med öfvervägande dåligt pollen iakttagit rörelsefenomen hos ståndarne. Vidare erinrade föredr. om att, enligt Caspary, ståndarne hos *Nymphæa* ofta hade befruktningsodugligt frömjöl.

Ytterligare framlade herr Mela exemplar af hybriden *Nymphæa candida* × *fennica*, som anträffats af honom i »Sb, Kuopio, Haapalaks, Haapalampi, 10. VII. 1897».

Amanuens Harald Lindberg förevisade några anmärkningsvärda mossor samt gjorde därvid följande meddelande:

Polytrichum decipiens Limpr. På årsmötet den 13 maj 1896 (se Meddel. 22, p. 74) anmälde jag *Polytrichum ohioënse* Ren. et Card. såsom ny för den nordeuropeiska floran. De då förevisade exemplaren hade jag 1895 funnit i Sakkola socken, Ik. Under mina exkursioner på Karelska näset sommaren 1897 anträffade jag samma form på tvänne nya lokaler, Toubila i Pyhäjärvi och Saarois i Metsäpirtti, på båda ställena växande i fuktig granskog och blandad med *P. attenuatum* Menz.

P. ohioënse Ren. et Card. beskrefs först i Rev. bryol. 1885, p. 11 o. 12 samt senare utförligare i Coult. Botanical Gazette XIII, p. 199 (1888). Såsom synonym till denna art upptages *P. decipiens* Limpr. (68 Jahresb. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur 1890, II, p. 93) af alla senare författare, så äfven af Limpricht bland rättelserna p. 853 i Die Laubmoose, II Abtheilung. De af mig på Karelska näset funna formerna öfverensstämde alldeles med den af Limpricht (Die Laubmoose, II, p. 618) lemnade beskrifningen af *P. decipiens* Limpr., men, då denna ansågs vara identisk med *P. ohioënse* Ren. et Card., anmälde jag den såsom *P. ohioënse,* då detta namn är äldre.

Sysselsatt denna höst med granskningen af en del mossor från Karelska näset, undersökte jag bland andra äfven mina

exemplar af »*P. ohioënse*» och jämförde dem med säkra former från Nord-Amerika, och fann då till min öfverraskning, att desamma ingalunda öfverensstämde med den amerikanska *P. ohioënse*, men väl med exemplar från Thüringerwald (leg. Schliephacke) och från Böhmerwald (leg. Bauer). Den af Schliephacke tagna formen fördes af Limpricht ursprungligen till *P. decipiens*. Det visade sig således vid mina undersökningar, att *P. ohioënse* Ren. et Card. och *P. decipiens* Limpr. icke äro identiska, utan tvänne väl skilda arter. Olikheten mellan dessa arter är ganska betydlig; särskildt framträder den i bladlamellernas byggnad. Då jag för en tid sedan till Botanisches Centralblatt insändt en utredning jämte afbildningar af dessa *Polytrichum*-former, inskränker jag mig nu till att endast nämna, att dessa tvänne arter lättast kunna åtskiljas på lamellernas ändcell, hvilken i tvärsnitt hos *P. ohioënse* är starkt förtjockad och alltid konvex, medan den hos *P. decipiens* åter har tunna väggar samt är till formen varierande, de flesta dock upptill något intryckta; äfven sedda från sidan visa sig lamellerna alldeles olika, lamellkanten hos *P. ohioënse* är fullkomligt jämn, hos *P. decipiens* tydligt crenulerad.

Äfven dessa arters utbredning är olika. I Europa finnes endast *P. decipiens*, i Amerika däremot både *P. ohioënse* och *P. decipiens*; den senare dock, så vidt jag kunnat finna, betydligt sällsyntare och jämte *P. ohioënse* så godt som alldeles ersättande *P. attenuatum* Menz. (se för öfrigt min uppsats, On some species of Polytrichum i Botan. Centralblatt, 1900 n. 50).

Vid granskningen af de i Musei samlingar förvarade exemplar af *P. attenuatum* fann jag *P. decipiens* äfven från Tavastia australis, Korpilahti, Pajusalmi, 11. 8. 1873, leg. E. Wainio, bestämd till *P. attenuatum* v. *brachycarpum* Lindb.

Amblystegium capillifolium (Warnst.) Lindb. fil.

Exemplar af denna hos oss ej förr observerade art, hvilka öfverensstämma med den af Limpricht lemnade beskrifningen (Die Laubmoose, III, 402) och blifvit af Warnstorf godkända, anträffade jag sommaren 1897 på en våt strandäng på Siko-

saari holme i Vuoksen, Valkjärvi socken, samt på liknande lokal vid Salokylä by vid Vuoksen, Räisälä socken. I min samling har jag med dessa fullt identiska exemplar äfven från Sverige, där den så vidt mig bekant ej ännu blifvit urskild. Den svenska formen, bestämd till *Hypnum Sendtneri* var. *Wilsoni* Sch., är tagen af Gustaf Hellsing den 19 aug. 1897 vid Upsala, St. Sunnerstad.

Ambl. capillifolium afviker från närstående arter, *Ambl. Kneiffi, Sendtneri* o. a., genom sin särdeles grofva, i en lång hårfin udd utlöpande nerv (på de af mig funna exemplaren vid basen ända till 0.14 mm tjock).

Amblystegium brachycarpum (Lindb. fil.) Lindb. fil. n. sp.
Ambl. fluitans var. *brachycarpum* Lindb. fil. in sched. ad Warnst. sept. 1900.
Hypnum brachycarpum (Lindb. fil.) Warnst. in litt. 11 oct. 1900.

På en fuktig sandstrand vid Suvanto i Sakkola anträffade jag den 22 juni 1897 en egendomlig *Amblystegium*-form, som jag med tvekan förde såsom en var. *brachycarpa* till *Ambl. fluitans.* Warnstorf, till hvilken jag på anhållan sändt alla mina former af *Drepanoclada (Harpidia)*, bland andra äfven den ifrågavarande, meddelade mig i bref af den 11 oktober 1900 om densamma följande: »unter den von Ihnen gesandten Formen hat mich besonders *Hypn. fluitans* var. *brachycarpum* interessirt, deren genaue Untersuchung u. Vergleichung mir die Ueberzeugung brachte, dass diese schöne Pflanze auf keinen Fall in den Formenkreis des polymorphen *H. fluitans* zu stellen sei, sondern eine von diesem durchaus verschiedene Species darstelle, welche ich *Hypnum brachycarpum* (Lindb. fil.) nenne. Sie unterscheidet sich von allen Formen des *H. fluitans* sogleich durch die überaus dünne, kaum bis zur Blattmitte reichende Rippe und die sehr verdickten Längswände der Zellen, sowie endlich durch das Fehlen eigentlicher Blattflügelzellen. Mit *H. fluitans* und *exannulatum* theilt diese characteristische Art die Lage der Rhizoideninitialen in der Spitze, den Seitenrändern und in

der Rippe der Stammblätter, welche in den unteren Blättern der Stämmchen bereits häufig in wirkliche Rhizoiden ausgewachsen sind.»

På Warnstorfs auktoritet anmäler jag den nu såsom en för vetenskapen ny art.

Diplophyllum gymnostomophilum Kaalaas.

Martinellia falcifolia Lindb. in sched. 1887.

Scapania gymnostomophila Kaalaas, Bot. not. 1896, p. 21.

Diplophyllum gymnostomophilum Kaalaas, Beiträge zur Lebermoosflora Norwegens (Videnskabss. Skrift. I Math.-naturv. Kl., 1898, N. 9).

I en liten samling mossor, som student Alvar Palmgren hemfört från Ruskeala, Kl, senaste sommar och lemnat mig till bestämning, påträffade jag insprängd i några *Bartramia Oederi*-tufvor en lefvermossa, som vid första ögonkastet syntes mig vara *Diplophyllum gymnostomophilum*. Vid därpå företagen mikroskopisk undersökning visade den sig också vara alldeles identisk med denna från Norge först beskrifna art. Cand. real. B. Kaalaas i Kristiania, till hvilken jag sändt exemplar af ifrågavarande form, yttrar sig i bref af den 9 november 1900 om densamma på följande sätt: »Deres bref med den indlagte levermos har jag modtaget og finder deres bestemmelse fuldstændig rigtig; den i *Bartramia Oederi*-tuen indblandede levermos er en frodig og veludviklet *Diplophyllum gymnostomophilum* mihi, ganske normal. Planten vil sikkerlig blive funden paa spredte steder overalt i Nord- og Mellemeuropa, men den oversees let, da den for det meste forekommer spredt blandt lövmoser. Jeg har siden min sidste publikation fundet den paa mange nye lokaliteter i Norge, i lavlandet saavelsom i fjeldtrakterne.»

Förutom från Norge är *Diplophyllum gymnostomophilum*, så vidt mig bekant, förut känd endast från tvänne orter i Sverige, nämligen Tåsjö i Ångermanland (cfr. Arnell u. Jensen, Ein Bryologischer Ausflug nach Tåsjö, Bih. t. K. sv. Vet.-Akad. handl.,

Bd. 21, afd. III, N:o 10, 1896) samt från Hede socken i Herjedalen, enligt af J. Persson meddeladt exemplar.

Denna för den finska mossfloran nya art insamlades af Herr Palmgren den 16 juni 1900 på en fuktig bergvägg nära Särksyrjä by i Ruskeala socken sparsamt insprängd i *Bartramia Oederi*-tufvor.

Magister Väinö Borg redogjorde för sina undersökningar af *Epilobium alsinifolium* och *E. Hornemanni* samt dessas förhållande till hvarandra. Enligt föredragarens mening kunde artgränsen mellan ifrågavarande växter icke upprätthållas, då några konstanta *notæ characteristicæ* icke existerade dem emellan — alla de af Haussknecht anförda kännetecknen varierade till och med hos samma individer. Antingen borde de nämnda arterna betraktas som en kollektiv art eller ock måste man uppdela dem i ett antal arter af lägre valör. För en riktig uppfattning af dessa formers systematiska värde vore fortsatta studier i naturen af nöden.

Professor J. Sahlberg framlade en tabell, utvisande antalet coleopter-arter i vårt naturhistoriska områdes provinser. Tabellen, som ingår i herr Sahlbergs snart utkommande »Catalogus Coleopterorum fennicorum geographicus» afser bland annat att utgöra en vägledning för unga entomologer vid uppgörandet af exkursionsplaner.

Rektor M. Brenner anmärkte att genom af honom gjord misskrifning en å mötet den 1 oktober 1898 omnämnd *Malaxis*-art såväl i mötesprotokollet som i Meddelandena h. 25 s. 5 erhållit namnet *M. monophylla* i stället för *M. paludosa*, som rätteligen afsågs.

I sammanhang härmed uttalade herr Brenner att han med sitt å sistanförda sida omnämnda meddelande om vissa missbildningar å häggen särskildt hade önskat framhålla att deras uppträdande icke stod i sammanhang med ovanligt fuktig väderlek äfvensom det faktum att här äfven blommorna varit missbildade, måhända just genom ingrepp af *Exoascus*.

Gentemot professor Sælans uttalande å senaste möte framhöll herr Brenner att *Alnus incana* var. *glabra* Blytt vore en verkligen existerande ehuru sällsynt form. Att rottelningar af *A. incana* i själfva verket hafva glatta blad, hade föredr. äfven på var. *virescens* Whlnb. observerat, exempelvis på de nordösterbottniska stränderna, men äfven fullvuxna självständiga träd eller buskar med glatta blad förekomma, ehuru sällsynt, och dessa, hvilka säkerligen af Blytt afses, då han omtalar omkring manshöga buskar med rundade blad, är det som bilda den i fråga varande varieteten. Äfven på herbarie-exemplar igenkännas telningarna på sina långsträckta, äggrunda, spetsiga och starkt spetsigt dubbelsågade blad, då deremot bladen hos var. *glabra* äro små, runda och trubbiga samt småsågade eller svagt rundadt dubbelsågade. Såsom kändt variera gråalens blad mycket med afseende å hårigheten, ifrån tätt hvitfiltade eller silkesludna och tät gråludna till gleshåriga eller nästan glatta, och kan man i betraktande häraf redan *a priori* antaga, att vid denna variation äfven den andra ytterligheten eller fullkomligt hårlösa blad skall ernås, hvilket, som sagdt, äfven i sjelfva verket är fallet. Denna omständighet framhålles redan i Flora lapponica af Wahlenberg, hvilken man väl måste antaga hafva tagit endast fullvuxna exemplar i betraktande. Uppställningen af var. *glabra* Blytt, sannolikt inbegripen i Wahlenbergs var. *virescens*, synes alltså vara fullt berättigad.

Professor A. O. Kihlman uppmanade till insamling af grankottar under vinterns lopp och yttrade därvid följande:

Kuusi on viime kesänä tehnyt tavattoman paljon käpyjä. Ainakin Suomen etelä- ja keskiosissa ovat kuuset enimmäkseen niin täynnä hedelmiä, että niiden paljous voi käydä latvan kestävyydelle arveluttavaksi, jos talven kuluessa jäätyvä lumiräntä ja ankara tuuli vielä panevat sen lujalle. Muutamissa puissa on käpyjä niin sakeasti että tuskin enää näkee latvan oksia ollenkaan ja pienistä näreistäkin voi niitä tavallisesti repiä runsaanlaisesti.

Mielestäni olisi syytä käyttää tätä tilaisuutta paremmin tu-

tustuaksemme tähän monimuotoiseen ja lähinnä petäjää tärkeimpään metsäpuuhumme.

Kuusesta eroitetaan tavallisesti, paitsi päämuotoa ja useampia *lusus*-toisintoja, kaksi muunnosta: *medioxima* eli *fennica* ja *obovata*, jotka poikkeavat pyöreäpäisillä ja enemmän tai vähemmän selvästi eheälaitaisilla käpysuomuilla, Samoin eroitetaan punakäpyinen *(erythrocarpa)* ja vihreäkäpyinen *(chlorocarpa)* muunnos. —

Ei tarvitse kuitenkaan kauvan kävellä kuusistossa huomatakseen että yllämainitut nimet tarkoittavat ainoastaan muutamia kuusen enimmin erilaistuneita muotoja. Itse asiassa kuusi on meillä paljon monimuotoisempi kuin esim. petäjä. Neulasten väri on milloin puhtaasti vihreä, milloin (vahasta) sinivihreä; neulaset ovat milloin lyhyet ja harvat, milloin pitkät, vankat ja tiheät. Käpyjen väri on tavattoman vaihteleva, samoin niiden keskimääräinen muoto ja suuruus puissa, niiden sijoitus oksissa, suomujen muoto j. n. e. Samassa puussa ovat kaikki kävyt kyllä jotakuinkin samannäköiset vaan usein saa hakemalla hakea ennenkuin löytää kaksi ihan samannäköistä puuta, vaikka puiden ikä ja rehevyys jääkin vertailussa huomioon ottamatta.

Epäilemättä olisi hauska tietää onko mitään määrättyjä suhteita olemassa kaikkien näitten eri muunnoksien välillä. Tämä on kuitenkin kysymys, jonka ratkaisu vaatii pitkällistä ja hyvin huolellista työtä ulkona metsässä, koska suuri lukumäärä puita eri paikkakunnilla on tutkittava ja johtopäätökset tehtävät näin syntyneiden luettelojen nojalla.

Jonkun verran voisimme kuitenkin päästä eteenpäin ottamalla huomioon ainoastaan käpyjen variatsionit. Tätä varten olisi materiali kerättävä nyt talvella maamme eri osista ja sitten jätettävä tutkittavaksi saman yhtenäisen ohjelman mukaan.

Käpyjen keräys voi paraiten tapahtua siten että menee nuorehkoon kuusimetsään, missä puut ovat noin 2—4 syltä pitkät; näissä löytyy usein jo runsaanlaisesti käpyjä, joihin helposti ulottuu pitkällä vavalla. Pitkin polkua tai tietä otetaan sitten *yksi käpy joka puusta.* Ainoastaan semmoiset puut, joissa löytyy vaan joku harva käpy, jätetään kajoomatta. Muista otetaan

aina semmoinen käpy, jota muotonsa ja kokonsa puolesta voidaan katsoa puulle tyypilliseksi. Jos tällä tavalla eri mailta ja ahoilta kerää muutamia satoja käpyjä, saadaan kokoelma, joka jotakuinkin edustaa seudun käpymuotoja ja josta voidaan päättää mitkä siellä ovat tavalliset tai harvinaiset. Vertailemalla eri seutujen kokoelmia toisiinsa voidaan sitten, jos nämät ovat kylliksi lukuisat, saada luotettava käsitys suurempienkin alueitten olosuhteista.

Samalla voidaan tietysti *sitä paitsi* hakea omituisia, harvinaisia käpymuotoja. Semmoiset ovat esim. kävyt liuskaisilla, suurihampaisilla tai taaskääntöisillä suomuilla, jommoisia arvatenkin Suomestakin voi löytää. Tämmöiset *valikoimalla* otetut kävyt ovat kuitenkin välttämättömästi pidettävät erillään muista, sillä muuten ne hämmentävät tilastollisia tuloksia.

Hyvin hauskaa olisi saada siemenellisiä käpyjä käärmekuusesta (f. *virgata*), joka harvoin näkyy niitä tekevän. Samoin myös varsinaisista kääpiömuodoista[1]) ja kuusen tuulen-pesistä, jos niissä hedelmiä ylimalkaan syntyy. Näissä tapauksissa olisi oksa liitettävä käpykokoelmaan.

Käpy-lähetyksiä otan kiitollisuudella vastaan (osoite: Kasvitieteellinen museo, Helsinki) sekä annan aikoinaan lähettäjille tietoa tutkimuksen tuloksista.

Dr K. M. Levander föredrog

Om Pleurobrachia pileus.

På sällskapets årsmöte 1897 hade jag äran göra ett meddelande om förekomsten af Ctenophorer i Östersjöns nordligaste delar, i Ålands haf och södra Kvarken. Till detta meddelande vill jag nu foga följande uppgifter:

1) att arten i fråga utgöres af en cydippid med nordlig utbredning, nämligen såsom jag tidigare förmodade, af *Pleurobrachia pileus* Modeer;

---

[1]) Lampaitten kalvamisesta muodostuneet tuuheat kuusi-pensaat ovat pidettävät tarkoin erillään.

2) att denna form äfven senare blifvit erhållen under de af Vetenskapssocieteten föranstaltade hydrografiska expeditionerna i vertikalhåfningar från större djup, till och med i finska viken;

3) att jag på den senaste i november detta år företagna hydrografiska expeditionen, som med lotsångaren »Trall» utgick från Mariehamn, erhöll (den 7 november) flere exemplar af arten vid Gisslan i vertikalhåfningar med Peterssens sluthåf från 232 till 40 m djup, nämligen i en håfning mellan 232 och 40 m, i en från 200 till 100 m, i en från 91 till 40 m och i en från 60 till 40 m, hvaremot i håfningarna mellan 40 m och ytan, 20 m och ytan och vid horisontal ythåfning inga exemplar påträffades. Hvaraf framgår, att arten hufvudsakligen höll sig i de undre vattenskikten från bottnen uppåt till en öfre gräns liggande mellan 60 och 40 m från ytan.

Det är min afsikt att senare vid bearbetningen af de hydrografiska expeditionernas planktonmaterial sammanställa alla data beträffande ifrågavarande Ctenophors horisontala och vertikala utbredning och temporära förekomst på de undersökta punkterna. I detta sammanhang vill jag endast antyda, att den omständigheten, att detta pelagiska djur i våra vatten uteslutande anträffats i de djupare vattenlagren, torde finna sin förklaring däri, att den i afseende å specifika vikt bättre öfverensstämmer med de djupare belägna, salthaltigare vattenlagren än med de öfre saltfattigare.

Vidare gjorde dr Levander följande meddelande:

Två sällsynta infusorier.

1. *Metopus bacillatus* Levander. Af denna art, som i min afhandling »Beiträge zur Kenntniss einiger Ciliaten» 1894 beskrefs på grund af tre exemplar, funna i oktober 1892 i botaniska trädgårdsdammen, påträffade jag talrika exemplar i en mossig putt på Esbo-Stor-Löfö den 3 augusti 1899. Exemplaren liknade alla hvarandra i gestalt och storlek (längd 63 μ), som ock de afbildningar jag i nämda afhandling gifvit af en af de

tre i botaniska trädgårdsdammen funna individerna. *Metopus bacillatus* är altså att anses för en »god» art.

2. *Epalxis mirabilis* Roux. Under detta namn beskref och afbildade Jean Roux 1899 (Observations sur quelques infusoires ciliés des environs de Genève) en särdeles märkvärdig ciliatform, hvars plats inom systemet enligt hans åsikt är att sökas inom familjen *Microthoracina*. Samma infusorieform hade jag redan i augusti 1891 funnit i ett vattenprof från omgifningen af Heidelberg och senare har jag funnit den vid Helsingfors och till sist i nämnda mossputt på Stor-Löfö i Esbo, hvarest den förekom tillsammans med *Metopus bacillatus*. Jag ber för de närvarande medlemmarne af Sällskapet få förevisa jemte Roux' afbildning, som visar djuret från ventralsidan, min i Heidelberg gjorda skiss af detsamma, sedt från den dorsala sidan. Längden af det af mig aftecknade exemplaret utgjorde 32 μ, bredden 25 μ; dessa dimensioner stämma väl öfverens med de af Roux angifna.

Student A. K. Cajander föredrog

Populus tremula'n muunnoksista villosa Lang ja sericea Köhne.

Kuten tunnettu, löytyy tavallisesta haavasta (Populus tremula) muotoja, joilla on tiheästi valkokarvaiset lehdet. Yliopiston kokoelmissa löytyy sellaisia Karkusta St:ssa 2 eks. (Hj. Hjelt), Lammin ja Tuuloisten rajoilta Ta:ssa (A. O. Kihlman) sekä Schokschusta Ol:ssa (J. I. Lindroth & A. K. Cajander).

Koska tällaisia karvaisia haapamuotoja on pidetty verrattain harvinaisina, oli kummastukseni suuri, kun matkustaessani viime kesäkuun 5 päivänä Mynämäestä Turkuun havaitsin, että likimmiten puolet tämän matkan varrella kasvavista haavoista olivat valkokarvaisia. Haapain lehdet olivat juuri vast'ikään puhjenneet. Molemmat muodot saattoi silloin jo kaukaa erottaa toisistaan: päämuodon lehdet olivat väriltään melkein ruunin ruskeita, karvahaapain lehdet sitävastoin harmaan tai valkoisenvihreitä. Monella mäkitöyräällä kasvoi ainoastaan joko toista tai toista, mutta hyvin useasti löytyi molemman laatuisia seka-

sin samalla paikalla, monasti aivan rinnakkainkin, josta selvästi näkyi, että ne olivat todellisia systematisia muotoja eivätkä kasvupaikka-modifikationeja. Kaikkialla, missä ne kasvoivat vierekkäin, näyttivät valkokarvaisen haavan lehdet puhjenneen joku päivä aikaisemmin kuin päämuodon.

Karvaisia haapoja on — silloin kun niitä ylimalkaan on päälajista erotettu — tavallisesti luettu Langin muunnokseen *villosa*. Koehne on kuitenkin »Deutsche Dendrologie'ssaan» *villosa*'n lisäksi vielä erottanut erään muunnoksen *sericea*. Koehne'n mukaan ovat näiden kahden muunnoksen tuntomerkit seuraavat:

var. *sericea:* »Blätter anfangs von dichten Seidenhaaren weiss, der seidige Filz unterseits eigenthümlich längsstreifig schimmernd, später fast ganz verschwindend.»

var. *villosa:* »Blätter unterseits bleibend kurzhaarig.»

Mitä mainitulla alueella Varsinais-Suomea (Ab.) tavattaviin karvaisiin haapoihin tulee, kuuluvat ne muunnokseen *sericea*, sillä ne kadottavat karvaisuutensa jo muutaman viikon kuluttua lehtien puhkeemisen jälkeen. Samaan muunnokseen kuuluu niinikään Schokschusta otettu eksemplari. Muunnosta *sericea* tapasimme monin paikoin Äänisjärven itäpuolellakin m. m. Vodlajoen rannoilla. Epäilemättä on se kasvistoalueellamme kutakuinkin yleinen.

Muunnokseen *villosa* kuuluvat sitävastoin leht. Hj. Hjelt'in Karkusta ottamat eksemplarit, joiden karvaisuus on säilynyt vielä syksyyn (16/VIII) asti. Samaa muunnosta on myöskin prof. A. O. Kihlman'in Etelä-Hämeessä tapaama haapa.

Dr Enzio Reuter demonstrerade ett axbärande timotejstrå, från hvars öfversta bladveck en likaledes axbärande gren utgick. Såsom en egendomlighet framhölls att grenens ax var ett s. k. hvitax. Det monströst utvecklade gräset var funnet vid Lofsdal i Pargas.

Magister B. Poppius förevisade

1. *Lemna trisulca* c. fl., anträffad den 4 juni 1900 vid Esbo ås utflöde nära Bobäck.

2. *Litorella lacustris* från Hvitträsk i Kyrkslätt, hvarest på stranden uppkastade exemplar iakttogos af föredragaren och student A. Palmgren i augusti 1900.

Professor J. A. Palmén föredrog om förekomsten i Finland af *Sitta europæa*.

Student Rolf Palmgren omnämnde att han förliden sommer funnit *Fuligula ferina* i stor mängd häckande på Lunkulansaari i Salmis socken.

Vidare omtalade herr Palmgren att lyceist G. Geitlin i härvarande saluhall öfverkommit ett exemplar af *Sitta europæa* skjutet i Gamla Karleby.

Föredrogs

Ueber Hadena Maillardi var. Kuusamoënsis Staud.

von

J. E. Aro.

In dem Bericht über seine entomologische Reise in Kuusamo und deren Resultate erwähnt Schilde (Stett. ent. Z. pag. 67) er habe Anfang August im Verlauf mehrerer Nächte *Hadena exulis* L. und *H. Maillardi* Geyer. mit Köder gefangen, hält es aber zugleich für unmöglich diese beiden Arten von einander vollkommen zu unterscheiden. Sowohl die eine als die andere Art war früher von unserem Gebiet unbekannt; die erstere war in Schottland, Island, Grönland, Labrador und auf den norwegischen Gebirgen, die letztere auf den Alpen und Pyrenäen sowie nach *Staudinger* auch auf den Dovre-Gebirgen gefunden worden. Den letztgenannten Fundort hält Professor C. Aurivillius in seinem Werke »Nordens fjärilar» jedoch für zweifelhaft und nimmt an, dass die dort gefundenen Exemplare zu der Art *H. exulis* L. gehören.

Nachdem die Schilde'schen Sammlungen Doctor O. Staudinger zu Handen gekommen waren, benannte dieser die aus

Kuusamo erhaltenen Exemplare *Hadena Kuusamoënsis*, jedoch ohne genauere Angabe ihrer Kennzeichen, und schenkte ein Exemplar auch der finnischen Schmetterlingssammlung der Universität, wo es unter dem obenerwähnten Namen als eine selbständige Art unter den übrigen einheimischen Arten aufgestellt wurde. Später erhielt unser Museum noch 2 Exx. derselben Form von Herrn Forstmeister P. Silén in Kittilä.

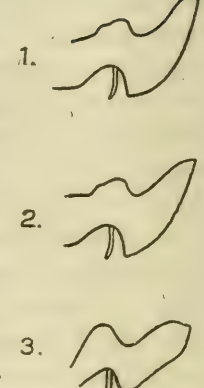
Während ich mich im Sommer 1898 an denselben Orten, wie Schilde im Jahre 1871, in Kuusamo aufhielt, um Schmetterlinge zu sammeln, gelang es auch mir sehr zahlreiche Exemplare der betreffenden Form zu fangen (sowohl ♂ als ♀).

Die Gattung *Hadena* ist überhaupt eine der schwierigsten Gattungen unter den Nachtschmetterlingen, weil ihre Arten, was Farbe und Grösse betrifft, nicht selten in dem Masse wechseln, dass völlig sichere Unterscheidungsmerkmale in den Farbenzeichnungen kaum zu finden sind. Nur die Afterklappen des Männchens bieten vollgültige Kennzeichen. Eben deswegen hat Prof. Aurivillius in Seinem Werke die Afterklappen aller skandinavischen *Hadena*-Arten abgebildet oder beschrieben.

Als ich die Afterklappen der aus Kuusamo mitgebrachten Exemplare der *H. Kuusamoënsis* Staud. untersuchte und mit Hilfe eines Zeichenoculars abbildete, gewahrte ich, dass sie dem äusseren nach mit der von Prof. Aurivillius gegebenen Beschreibung von den Afterklappen der *H. Maillardi* Geyer. vollkommen übereinstimmten. Nachdem es mir später gelungen war, ein auf den Seealpen gefangenes männliches Exemplar der letztgenannten Art zu erhalten, sah ich, dass dessen Afterklappen denen meiner aus Kuusamo mitgebrachten vollkommen glichen. Hierdurch kam ich also darüber ins Klare, dass *H. Maillardi* Geyer. und *H. Kuusamoënsis* Staud. zu einer und derselben Art gehören, wenngleich sie in ihrer Farbe und ihren Zeichnungen nicht unbedeutend gegen einander abstechen.

Die beigefügten Abbildungen stellen die After-Klappen der *H. Maillardi* Geyer. (Fig. 1) und *H. Kuusamoënsis* Staud. (Fig. 2) sowie ausserdem noch diejenigen der *H. exulis* L. (Fig. 3) dar, weil einige Entomologen geneigt gewesen sind, die arten *H. Mail-*

lardi Geyer. und *H. exulis* K. zu einer Art zu vereinigen. Die Abbildung der letzteren Art, nach einem grönländischen Exemplar gezeichnet, ist dem Werke Prof. Aurivillius' »Nordens fjärilar» entnommen. Wie wir aus den Abbildungen ersehen, sind die Afterklappen der *H. Maillardi* L. und *H. Kuusamoënsis* Staud. beilförmig, der Aussenrand des Endlappens gleich gebogen, die obere Ecke länglich, sich der abgerundeten Spitze zu gleichmässig zuspitzend, die untere Ecke kürzer und breiter, aber spitziger als die obere; der aus der Innenseite der Klappe ausgehende Dorn gleichmässig dünn, gebogen, und an Länge ebenso weit reichend wie die untere Ecke des Endlappens.



Da die Varietät *Kuusamoënsis* meines Wissens ausser der von mir zusammengestellten finnischen Arbeit »Suomen perhoset» noch nicht beschrieben worden ist, und auch da mangelhaft, nach den damaligen wenigen Exemplaren, so dürfte es angemessen sein, hier auf die Kennzeichen aufmerksam zu machen, wodurch sich dieselbe von der Hauptform *H. Maillardi* Geyer. unterscheidet.

Var. **Kuusamoënsis** Staud. — Halskragen, Rücken und Flügeldecken von gleicher Farbe dunkelziegelroth oder dunkelgraubraun; unter den Haaren, wie auch bei der Hauptform, weissspitzige, tiefgespaltene, haarfeine Schuppen dünn gestreut. Vorderflügel dunkelziegelroth — rothbraun, ohne weisse Bestäubung, wie meist bei der Hauptform; Flügelwurzel und -spitzen bisweilen mehr oder weniger schwarzbestäubt. Querstreifen doppelt, meistens deutlich, schwärzlich, scharfgezähnt, mit gelbbrauner, seltener mit der Grundfarbe gefüllt; Wellenlinie oft undeutlich, heller als die Grundfarbe, ihr W seicht; Nierenmakel deutlich, bisweilen weissumsäumt, seine Aussenseite jedoch immer heller als die Grundfarbe; Ringmakel von der Grundfarbe, schwarzumsäumt oder verschwunden. Hinterflügel, wie auch bei

der Hauptform, braungrau, nach aussen mehr oder weniger dunkler, unten ein deutlicher, dunkler Mittelpunkt.

Wie wir aus dieser Beschreibung ersehen, unterscheidet sich die Varietät *Kuusamoënsis* von ihrer Hauptform hauptsächlich durch ihre dunkelziegelrothe Farbe und dadurch, dass in ihren Zeichnungen keine so deutliche weissliche Farbe wie bei der Hauptform vorkommt.

Da es sehr wahrscheinlich ist, dass alle die von Schilde in Kuusamo gefundenen Exemplare zu dieser auch von mir in zahlreichen Exemplaren gefundenen Varietät gehören, so hälten wir meines Erachtens hinreichend Grund, sowohl *H. exulis* L. als auch die Haupform der *H. Maillardi* Geyer aus unserer Fauna vorläufig zu entfernen. Wahrscheinlich ist es auch, dass sich *H. Maillardi* in ihrer Hauptform in den nordischen Ländern gar nicht findet, sondern sowohl im schwedischen und norwegischen als auch in unsrem Lappland von einer nordischen Form, Var. *Kuusamoënsis* vertreten wird.

In Kuusamo fand ich diese Form nicht auf den Gebirgen, sondern im Flachland, besonders in der offenen Ebene bei dem Kirchdorfe. Dort flogen sie ziemlich zahlreich von 9 bis 1 Uhr des Nachts um Sorbus aucuparia, Betula alba und besonders um Prunus padus vom 26 Juli bis 18 August.

Till de botaniska samlingarna hade sedan september mötet följande gåfvor inlemnats:

Carex livida från Sammatti af stud. Unio Sahlberg. *Melampyrum nemorosum* från Larsmo och *Scirpus parvulus* från Pedersö, nya för Om, af stud. C. W. Fontell. *Chenopodium vulvaria* från Borgå Kråkö af häradshöfd. G. Sucksdorff. *Larix sibirica*, *Cornus sibirica*, *Delphinium elatum* från ostligaste Karelen, nya för området, af stud. A. K. Cajander och mag. J. I. Lindroth. 8 exx. *Nymphææ* från Kuopio-trakten och Viborg, *Thlaspi alpestre* från St. Michel samt *Campanula rapunculoides* från Nilsiä af lektor A. J. Mela. 7 kärlväxter från olika delar af landet, däraf *Botrychium lanceolatum* ny för Ik, *Potentilla norvegica* var. *ruthenica* ny för Oa, af mag. H. Lindberg. 14

kärlväxter från Karkku af dr. Hj. Hjelt. 15 arter mossor från Ekenäs, däribland *Plagiothecium undulatum* och *Tortula Heimii* nya för provinsen, af stud. E. Häyrén. 23 arter mossor från Inari, däribland *Sphagnum Dusénii* ny för provinsen, af forstm. A. W. Granit & mag. B. R. Poppius. 160 mossor från olika delar af landet, däribland nya för floran: *Catharinea Hausskncchtii*, *Amblystegium Sendtneri*, *Ambl. capillifolium*, *Ambl. brachycarpum*, alla fr. Ik, *Diplophyllum gymnostomophilum* fr. Kl. (leg. A. Palmgren), *Bryum versisporum* och *Thyidium Philibertii* från Lojo, nya för Ab; 50 exx. *Sphagna* från Ik, hvaribland flere för provinsen nya arter, 57 blad- och lefvermossor från Ik, däribland 23 för provinsen nya äfvensom 33 d:o d:o från Sb, däribland 21 för provinsen nya, samt *Pohlia proligera*, *Bryum erythrocarpum*, *Tetraplodon Wormskjoldii*, nya för Oa, af mag. Harald Lindberg. *Stereodon imponens* från Ta af mag. O. Collin. 15 arter mossor från Ponoj af artist J. Montell. En form af *Betula verrucosa* med små blad och frukter från Ekenäs, Tvärminne af stud. E. Häyrén.

Über die Artberechtigung von Anuræa eichwaldi.

Von

K. M. Levander.

Als ich 1894 ein in dem Küstenplankton des finnischen Meerbusens häufiges Räderthier unter dem obigen Namen beschrieben und abgebildet hatte[1]), wurde ich von dem ausgezeichneten Räderthierforscher Charles F. Rousselet-London darauf aufmerksam gemacht, dass eine sehr ähnliche Form schon früher von J. C. Thompson von der norwegischen Küste unter dem Namen *A. cruciformis* in die Wissenschaft eingeführt worden war.[2]) Herr Rousselet sandte mir auch freundlichst Exemplare von der Thompson'schen Art, sowie eine im November 1895 veröffentlichte Abhandlung, wo er diese näher beschrieben und abgebildet hat.[3]) Nach Vergleichung der Exemplare von den beiden Meeresgebieten schien es mir damals in der that nicht unwahrscheinlich, dass meine *Anuræa eichwaldi* und *A. cruciformis* Thomps. dieselbe Species sein könnten oder dass die erste Form höchstens als eine baltische Varietät der letzteren zu betrachten sei[4]). In der zweiten von Rousselet publicirten Liste über die seit 1889 neu beschriebenen Räderthierarten

---

[1]) Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors mit besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. II. Rotatoria. Acta Soc. pro F. & Fl. fenn. Vol. XII. Helsingfors. 1894.

[2]) Proceedings af the Liverpool Biological Society. 1892.

[3]) On *Diplois trigona* n. sp., and other Rotifers. The Journal of the Quekett Microscopical Club. Vol. VI. Ser. II. N:o 37. 1895.

[4]) Medd. af Soc. pro F. & Fl. fenn. H. 24, Ss. 77--80.

wurde auch *Anuræa eichwaldi* als synonym mit *A. cruciformis* hingestellt.[1])

Da ich neulich bei der Bearbeitung des Planktonmaterials, welches während der von der Societät der Wissenschaften veranstalteten hydrographischen Expeditionen eingesammelt worden war, Veranlassung hatte, auf das systematische Verhältniss zwischen den beiden Formen einzugehen, habe ich jetzt genauer die von Rousselet gesandten Exemplare mit den finnischen verglichen und bin, wie im folgenden dargelegt werden soll, zu der Ansicht gekommen, dass *Anuræa cruciformis* und *eichwaldi* doch zwei verschiedene, wenn auch sehr nahe verwandte Species darstellen. Die sind mit einander viel näher verwandt als mit den anderen bisher beschriebenen Formen derselben Gattung.

Bei beiden ist die äussere Gestalt des Panzers sehr ähnlich. Dieser ist, wie bei *Anuræa aculeata* Ehrbg., flachgedrückt, von breit ovalem Umriss und am Vorderrande mit sechs Stacheln versehen, von denen das mittlere Paar etwas länger und kräftiger ist, als die seitlichen. In der Retikulirung des Panzers sind die beiden Arten von einander kaum zu unterscheiden. Ferner zeigt der Verlauf der Rippen, durch welche der Rückenpanzer in mehrere Felder eingetheilt wird, im allgemeinen viel Übereinstimmung, besonders ist der periphere Theil des Rückenpanzers und zwar speciell am Hinterende, in ganz analoger Weise bei den beiden fraglichen Arten durch Rippen gefeldert.

Anuræa eichwaldi unterscheidet sich aber von *A. cruciformis* durch folgende Merkmale:

1. Die geringere Grösse. Rousselet giebt für *A. cruciformis* eine Länge von 195 μ ($^{1}/_{130}$ engl. Zoll) bei einer Breite von 157 μ ($^{1}/_{162}$ engl. Zoll) an, während andere Exemplare eine geringere Grösse zeigen.

Ich fand bei 7 Exemplaren folgende Dimensionen in μ ausgedrückt.

---

[5]) Second list of new Rotifers since 1889. Journal of the Royal Microscopical Society. 1897. S. 13.

Ex.	Länge	Breite	Frons
a	192	133	
b	188	123	
c	188	131	94
d	197	130	76
e	200	150	94
f	175	125	81
g	203	155	100

Die Mittelwerthe dieser Zahlen sind: für die Länge des Panzers 192 μ, für die Breite 135 μ, für die Breite des Frontalrandes 89 μ. Die Länge verhält sich zu der Breite wie 1,42 : 1.

A. eichwaldi ist durchgehend kleiner wie aus folgender Zusammenstellung der Dimensionen von 8 Exemplaren hervorgeht.

Ex.	Länge	Breite	Frons
a	137	90	
b	150	98	63
c	148	94	63
d	150	100	62
e	153	91	56
f	142	89	63
g	140	94	60
h	143	91	58

Die mittlere Länge ist demnach 145 μ, die Breite 93 μ, die Breite des Frontalrandes 60,7 μ. Das Verhältniss der Länge zu der Breite des Panzers gestaltet sich wie 1,56 : 1.

A. eichwaldi ist also sowohl kürzer als relativ schmäler als *A. cruciformis*.

In meiner oben citirten Schrift von 1894 (S. 62) habe ich die Länge = 0,162 mm, die Breite = 0,108 mm angegeben. Im

jetzt zur Untersuchung gelangten Material fand ich kein so grosses Exemplar, doch ist auch dieses merkbar kleiner als die kleinste von mir geschene *A. cruciformis*, deren Länge 175 μ bei einer Breite von 125 μ betrug.

2. Hinsichtlich der Rippenbildung des Rückens. Der Unterschied geht am deutlichsten hervor bei Betrachtung der beigelegten Abbildungen. Bei *A. cruciformis* finden wir, wie auch Rousselet (l. c.) deutlich abgebildet hat, auf den beiden Seiten

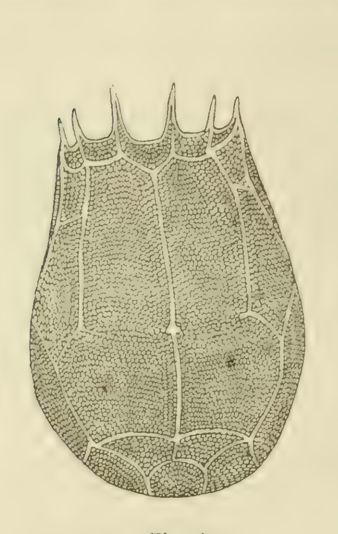


Fig. 1.
Anuræa eichwaldi Lev.
Vergr. 400 : 1.

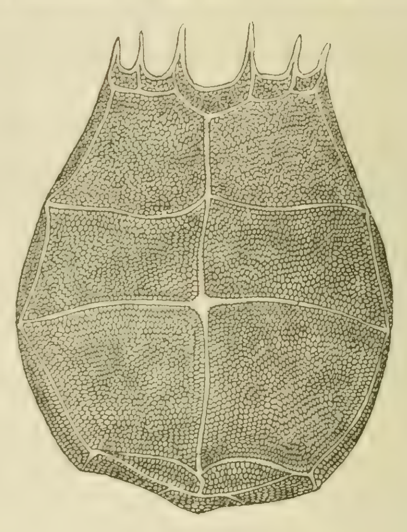


Fig. 2.
Anuræa cruciformis Thomps.
Vergr. 320 : 1.

der Medianen Rippe in der Mitte des Rückens zwei deutliche transversale Rippen. Bei *A. eichwaldi* ist keine Spur von der vorderen Rippe zu sehen, während von der hinteren ein kleines Rudiment an der medianen Rückenrippe sowie an der entsprechenden Stelle an den für diese Art eigenthümlichen seitlichen Längsrippene vorhanden ist. Überhaupt kommen bei dieser Form bei dorsaler Ansicht die lateralen und die hinteren Felder deutlicher zur Ansicht als bei der stärker abgeflachten *A. cruciformis*.

A. eichwaldi wird an unserer Küste oft zusammen mit *A. cochlearis* angetroffen. Sie erscheint jedoch im Plankton nie so reichlich wie dieser, auch habe ich nie Übergangsformen zwischen den beiden gefunden. Variationen, welche auf eine Saisonveränderlichkeit hindeuten würden, habe ich bei *A. eichwaldi* nicht beobachtet. Auch bei *A. cochlearis* aus dem Meereswasser findet man nicht eine Verkürzung resp. Verschwinden des Hinterdorns und Veränderung in der Sculptur des Panzers im Laufe des Sommers wie es Lauterborn für die im Süsswasser lebenden Kolonien nachgewiesen hat.

Anteckningar till Finlands Spongillidfauna.

Af

K. M. Levander.

Såsom ett uttryck för det under det senaste decenniet hos oss uppvaknade intresset för studiet af den inhemska vattenfaunan, är äfven att betraktas den omständigheten att det å zoologiska museum under nämda tid hopat sig ett icke obetydligt material af sötvattenspongillider från särskilda trakter af Finlands vidsträckta naturalhistoriska område. Till största delen på detta material grunda sig följande anteckningar om utbredningen af de hos oss förekommande formerna af sötvattenspongillider.

Det granskade materialet, bestående af ca 50 nummer, har ihopbragts af följande personer: A. H. Brotherus från Evois och Saimen; fröken Eva Hällström från Lojo, K. M. Levander från Kiikala, Norra Savolaks och Murmanska kusten, A. Luther från Lojo och Keitele trakten, S. Nordberg, från Iijoki, E. Nordenskiöld från Mäntsälä, A. Rantaniemi från Kemi och Kuolemajärvi, A. Sandman från Kittilä, A. J. Silfvenius från Karelska näset, K. E. Stenroos från Nurmijärvi och ryska Karelen, A. Westerlund från Rantasalmi, Z. Schalin från Nykarlebytrakten.

Följande fyra arter jemte en varietet äro anträffade: *Euspongilla lacustris* Autt. och var. *lieberkühnii* Noll, *Spongilla fragilis* Leidy, *Ephydatia fluviatilis* Autt. och *E. mülleri* Lieberk.

De allmännaste arterna äro *Euspongilla lacustris* och *Ephydatia mülleri*, hvilka anträffats i nästan lika många prof. Den

föregående synes dock gå längre mot norr, ända till Ishafskusten (vid Port-Wladimir), än den senare, hvilken anträffats nordligast i Nuottijärvi vid Kemi. Varieteten *lieberkühnii* af *Euspongilla lacustris* har i ifrågavarande material iakttagits blott från tre fyndorter. Lika sporadiskt förekommande synes *Spongilla fragilis* vara. *Ephydatia fluviatilis* har icke als påträffats i profven från söttvatten (se nedan).

Af djur, som lefva tillsammans med spongillider, har i det undersökta materialet ofta påträffats *Sisyra*-larver och små limicola oligochäter. Äfven larven af *Leptocerus* har en gång blifvit observerad.

För att tjäna såsom första vägledning för nybörjaren vid bestämmandet af inhemska spongillider, vill jag lämna följande öfversikt af de af mig urskilda formerna:

A. Gemmulæ utan amfidisker.

Euspongilla: gemmulæ utan rör.

E. lacustris: gemmulæ utan eller sparsamt betäkta med täckspikula.

Var. *lieberkühnii:* gemmulæ betäckta med ett tätt lager af korta, böjda, knottriga täckspikula.

Spongilla fragilis: gemmulæ med öppningen i ändan af ett rör.

B. Gemmulæ med amfidisker.

Ephydatia: gemmulæ utan porusrör.

E. fluviatilis: skaftet hos amfidiskerna långt; skifvan med talrika korta tänder (= skifvan icke djupt inskuren).

E. mülleri: skaftet hos amfidiskerna kort; skifvan med få långa tänder (= skifvan djupt inskuren).

Euspongilla lacustris Autt.

Sydvestra Finland: Kiikala Kolossijärvi 14. VI. 97 (K. M. L.); Lojosjö: Pitkäniemi strand på brobjälkar VIII. 96, sundet mellan Ollinsaari och Hevossaari på $^1/_4$ m djup, 14. IX. 00 samt Aurlaksfjärden vid Ojamokälla på 6 $^1/_2$ m djup 10. IX. 00, (A. L.). — Nyland: Esbo, träsket på Stor-Pentala ö, på stenar vid stranden, 4. VIII. 99 (K. M. L.); Nurmijärvi-sjö 30. VIII. 92

(K. E. S.); Mäntsälä, Kyynäräjärvi 8. VIII. 94 och Mäkijärvi 31. VI. 96 (E. N.). — Karelska näset: Uusikirkko, Kuujärvi 10. VII. 98, Halilanjärvi 15. VII. 98; Muola, Perkonen å 7. VII. 98 (A. J. S.). — Tavastland: Konginkangas kapell, Iso Jouhtjärvi 21. VI. 97 (A. L.), Pieni Vääräjärvi vid stranden 27. VI. 97 (A. L.), Pahalampi 28. VI. 97 (A. L.); Viitasaari, Ristinen järvi, på ca 1 m djup, 24. VIII. 97 (A. L.), Leppäselkä, ca 1 m djup, utanför åmynningen, 23. VIII. 97 (A. L.); Sumiais, Ilojärvi 20. VII. 97 (A. L.) — Savolaks: Tuovilanlaks på en brant bärgvägg 6. VIII. 93 (K. M. L.). — Ryska Karelen: Torosenlampi 3. VIII. 94 (K. E. S.), Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.), stranden af Tschirkkofloden 25. VII. 94 (K. E. S.), stranden af Puvossaari 12. VII. 94 (K. E. S.). — Österbotten: Nykarleby älf ofvanför Ragnäsfors IX. 99 (Z. S.); Ii, Saikku 16. IX. 00 (S. N.). — Kemi Lappmark: Kittilä 6. IX. 89 (A. S.), Kutujärvi i Kuolajärvi socken 30. VII. 98 (A. R.). — Murmankusten: på stranden af ett litet träsk vid Port-Wladimir 20. VII. 98 (K. M. L.).

Enligt Richard (Bull. Soc. Zool. France 14. p. 100, 1889) hafva gemmulæ blifvit af Rabot erhållna pelagiskt i Enare-sjö. Mereschkowsky fann arten i en sötvattensjö på Solovetska öarne och i Kemi floden vid staden Kem.

Var. **lieberkühnii** Noll.

Nyland: Lojo-sjö, stora kolonier på sandbotten VIII. 96 (A. L.). — Tavastland: Evois 4. III. 76 (A. H. B.). — Ryska Karelen: i älfven vid Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.).

Spongilla fragilis Leidy.

Nyland: Lojosjö, på grundt vatten vid Pitkäniemi stranden 3. IX. 00 (A. L.); Nurmijärvi, Luhtajoki (K. E. S.).

Ephydatia fluviatilis Autt.

Nyland: Esbo i inre skärgården på *Fucus* vid stränderna. Funnen vid Stor-Aisarn i mynningen af Esboviken 15. VIII. 92 och i sundet mellad Ryssholm och Birisholm 2. IX. 92 (K. M. L.).

Enligt A. H. Brotherus (i uppsatsen »Om slägtet Spongilla, Helsingfors 1876) skulle arten äfven vara anträffad hos oss i sött vatten i det han uppgifver densamma från Savolaks. Denna förekomst har jag ej kunnat bekräfta; äfven de såsom »*Spongilla fluviatilis* (L.) Lbk.» betecknade exemplar, som finnas i Brotherus finska spongillid-kollektion på Universitetets zoologiska museum, äro enligt min undersökning på grund af amfidiskernas form att hänföras till följande art.

Det synes altså såsom skulle *Ephydatia fluviatilis*, i likhet med ett annat sötvattensdjur, *Neritina fluviatilis*, erbjuda i vårt land den svårt förklarliga biologiska märkvärdigheten att uteslutande förekomma i hafskustens bräckta vatten. Äfven för utredande af denna fråga vore en fortsatt intensiv insamling af spongillider i olika trakter af landet synnerligen önskvärd.

Ephydatia mülleri Lieberk.

Sydvestra Finland: Kiikala Johannislund, brukssjön VI. 97 (K. M. L.). — Nyland: Lojosjön vid Lylyis 6. VIII. 94 (E. H.) och Pitkäniemi 6. IX. 00 (A. L.); Kyrkslätt, Lohijärvi, på en stock vid stranden af Oitbacka 8. VIII. 99 (K. M. L.); Nurmijärvi, Luhtajoki, 27. VIII. 92 (K. E. S.); Mäntsälä, Kotojärvi, på *Hypnum* 22. VIII. 94 (E. N.). — Karelska näset: Räisälä, Pukinlahti, Ivaskansaari 13. VIII. 99 (A. J. S.). — Tavastland: Evois 4. III. 76 (A. H. B.); Sumiais i den ganska strida bäcken, som utrinner från nämda sjö, fästade på stenar såsom öfverdrag 20. VII. 97 (A. L.); Viitasaari, Kiminkijärvi 16. VIII. 97 (A. L.), Keitelepohja på *Hypnum* 23. VIII. 97 (A. L.); Konginkangas, Yläkeitele, grund vik af Iitsalo-ö 26. VII. 97 (A. L.), Parkkilampi, på en murken gren strax under vattenytan 16. VII. 97 (A. L.), Pahalampi 29. VI. 97 (A. L.). — Savolaks: Saimen, vid Lauritsala III. 75 (A. H. B.); Rantasalmi, Kosulanlampi 25. VIII. 95 (A. W.); Kuopio, Saarijärvi-träsk på trädgrenar vid stranden 3. VIII. 94 (K. M. L.). — Ryska Karelen: stranden af Tschirkkofloden, på stenar, 23. VII. 94 (K. E. S.), Jyskyjärvi, 1. VIII. 94 (K. E. S.), Tuvassaari 12. VII. 94 (K. E. S.),

Paanajärvi 12. VIII. 94 (K. E. S.). — Österbotten: Nykarleby älf, ofvanför Ragnäsfors, IX. 89 (Z. S.); Kemi, Nuottijärvi 30. VII. 97. (A. R.).

Mötet den 2 februari 1901.

Ordföranden erinrade om att Sällskapet genom döden förlorat fyra åldriga och högt aktade medlemmar, nämligen professor Johan Elias Strömborg, som den 28 december 1900 afled i Borgå vid 67 års ålder, professor Carl Jacob Arrhenius, som 77 år gammal afled i Åbo den 6 sistlidne januari, entomologen, baron de Selys-Longchamps i Liège, död den 11 december 1900 i sitt 87 åldersår samt professor emeritus Jacob Georg Agardh, död i Lund den 17 sistlidne januari vid 87 års ålder.

Framlades *Acta XIX*, innehållande afhandlingar af herrar Enzio Reuter, K. M. Levander, John Sahlberg och J. A. Flinck. Priset för denna volym fastställdes till 9 fmk.

Till publikation anmäldes följande arbeten: O. M. Reuter, Till några finska Heteropteras synonomi; Id., Nya finska Hemiptera Heteroptera; K. M. Levander, Uebersicht über die in die Umgebung von Esbo-Löfö in Seewasser vorkommenden Thiere; Id., Uebersicht der pelagischen Flora und Fauna des finnischen Meerbusens; V. Borg, Selonteko kasvitieteellisestä tutkimuksesta Sallan pitäjässä Kemin Lapin kaakkois- ja Kuusamon koillisosissa vuonna 1898.

Professor Th. Sælan framlade exemplar af *Galeopsis versicolor* f. *purpurea*, funna växande jämte hufvudarten i en kornåker vid Lonkavaara by i Juuka, i norra Karelen. Samma form hade föredragaren sommaren 1894 och 1895 insamlat vid Arkadia i Helsingfors.

Professor O. M. Reuter meddelade

Synonymiska notiser rörande några finska Hemiptera Heteroptera.

1. I J. Sahlbergs »Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniæ» upptages pag. 33 *Scolopostethus affinis* Schill., Reut. (= *Lygæus podagricus* Thoms.). Den hos oss funna, på nässlor allmänna arten är emellertid icke denna, som har mesosternum framför coxae tvåknöligt, utan den med enkelt mesosternum försedda *Sc. Thomsoni* Reut. (= *Lyg. decoratus* Thoms. nec Hahn).

2. *Aradus varius* auctor. recent. kan icke längre få bibehålla detta namn, enär Fabricii typexemplar, som förvaras i Pariser-museum och hvilket jag nyligen undersökt, visat sig tillhöra den vanliga *A. betulæ* L. Den art, vi hittills kallat *varius*, bör därför erhålla namnet *pictus* Bär. och blir arternas synonymi sålunda:

{ *Aradus betulæ* Linné.
{ *Aradus varius* Fabr. verus, sec. sp. typ.

{ *Aradus pictus* Bärenspr.
{ *Aradus varius* Fall., Fieb., Reut. nec Fabr.

3. Den af J. Sahlberg i K. Vetensk. Akad. Handl. XVI, n:o 4, p. 33, 149 (1878) på exemplar från Jenisejs stränder grundade *Acanthia arctica* har vid närmare undersökning visat sig vara endast en skenart, uppstäld efter exemplar, hvilkas behåring på ett eller annat sätt blifvit mer eller mindre bortnött. På ett af Sahlbergs typexemplar, hvilket tillhör min samling, finnas de för *Acanthia pilosa* Fall. så karaktäristiska svarta borsten kvar på ena sidan af pronotum, och på vänstra corium har jag likaså upptäckt fyra långa borst; det i Universitetets finska museum förvarade typexemplaret har likaledes borst på ena sidan af pronotum och borsten på hemielytra på något sätt tilltryckta, men i alla fall skönjbara. Också det af magister B. Poppius från Varanger hemförda, såsom *arctica* bestämda exemplaret, visar flerstädes vid närmare granskning, i synnerhet

på pronotum, spår af borst, hvilka afslitits. *A. arctica* J. Sahlberg utgöres sålunda endast af slitna exemplar af *A. pilosa* Fall., hvilken hos oss blifvit funnen talrik vid Hvita hafvets stränder:

{ *Acanthia pilosa* Fall.
{ *Acanthia arctica* J. Sahlb. = specimina pilis magis minusve detritis.

4. *Notonecta lutea* var. *scutellaris* Reut. Denna varietet upptages af G. V. Kirkaldy i hans »Revision of the Notonectidæ» Part I (Trans. Ent. Soc. London 1897, p. IV, p. 425) under namn of »var. *scutellaris* J. Sahlb.»; likaså i sista upplagan af Putons Catalogue des Hémiptères. Benämningen härrör emellertid icke från Sahlberg, utan från mig, som vid Societas' pro Fauna et Flora Fennica sammanträde den 7 nov. 1885 förevisade och beskref denna af Sahlberg i Sammatti och Jaakkima funna anmärkningsvärda varietet. Se härom Meddel. Soc. pro F. et Fl. Fenn. XIII, p. 234 (1886). Varieteten bör sålunda benämnas: var. *scutellaris* Reut. (non Sahlb.!).

Professor Reuter föredrog vidare:

Ett anmärkningsvärdt rede för en Bombycid-puppa.

På doktorn friherre E. Hisingers vägnar ber jag att för Sällskapet få förevisa en bombycidpuppa, innesluten i ett ganska märkeligt rede och meddelad honom af hr öfverstelöjtnant G. A. Gripenberg. Enligt dennes uppgift gjordes fyndet af hans dotter i medlet af augusti 1896 å en äng c:a 4 km från Willmanstrand längs vägen till Lauritsala, alldeles invid stranden af Saima. Det utgjordes då af en under ett större trästycke löst liggande barkbit, å hvilken fans en omkring 8 cm lång larv, som enligt hvad fröken Gripenberg vill påminna sig till färgen var brokig. Larven höll då på att spinna omkring sig hvita trådar och fortsatte därmed sedan barkstycket bortburits. Då spinsten var färdig företedde den det utseende den nu eger.

För att förpuppas har larven, såsom synes, ur barkbiten med käkarne urgräft åt sig en oval vagga, 25 mm lång, 13 mm bred på midten och i centrum 8 mm djup. Den sålunda ut-

gräfda, finsmulade barken synes hafva blifvit sammankittad med spinnsekretet till ett hvälfdt tak af samma längd och bredd som vagg-gropen och en höjd af på högsta stället 7 $^1/_2$ mm, så att hela det sålunda inneslutna rummet, hvari puppan hvilat, varit 15 $^1/_2$ mm högt. Detta hvalf är af synnerligen fast konsistens, på midten af sidokanterna ända till 5 mm tjockt; mot polerna äro väggarna 3 mm tjocka, själfva taket är ställvis betydligt tunnare. Utvändigt ter sig det hela såsom en hvälfd barkflisa så till färg som skulptur. Inuti äro väggarna jämna. Puppan är till färgen svart, svagt glänsande, 22 $^1/_3$ mm lång och öfver thorax 8 mm bred; vingslidorna äro mattsvarta och nå föga utöfver midten af puppans längd; analpolen trubbigt afrundad, på hvardera sidan försedd med en liten tand; litet högre upp på buksidan finnes å ömse sidor ytterligare en annan ännu mindre sådan.

Det är att beklaga, att det icke lyckats att få fjäriln utkläckt. Ur literaturen känner jag inga uppgifter om bombycidlarver, hvilka förfärdiga sig ett förpuppningsrede af den besynnerliga art, som ofvan stående.

Ytterligen förevisade professor O. M. Reuter trenne för faunan nya Hemiptera, samtliga utförligt behandlade i den här ofvan anmälda uppsatsen:

1. *Nysius ericæ* var. *obscuratus* från Lappmarkerna;

2. *Aphalocheirus Montandoni*, tagen i Kontiolahti af student W. Axelson, och

3. *Micronecta rugicollis*. Denna för vetenskapen nya art var bestämd af dr G. v. Horvath i Buda-Pest, som meddelat beskrifning öfver den.

I sammanhang härmed refererade herr Reuter dr A. Handlirsch's senaste upptäckter beträffande stridulationsapparaten hos *Corixa* och *Micronecta*, publicerade i dennes år 1900 utkomna broschyr »Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten». Föredragaren framhöll därjämte i förbigående att förutom de för dr Handlirsch bekanta stridulations-mekanismerna hos Hemiptera ännu andra funnos, t. ex. hos Lygæid-

slägtena *Ligyrocoris* och *Lethæus* (arten *stridulans* Reuter från Madagaskar).

Slutligen omnämnde professor Reuter att den kosmopolitiska, förut i Helsingfors ett par gånger i enstaka individer anträffade skalbaggen *Niptus hololeucus,* i år, i likhet med hvad tidigare varit fallet på ett ställe i Esbo, anträffats i stor mängd härstädes i ett skafferi hos professor E. Sundvik. Med anledning häraf meddelade magister B. Poppius att han observerat denna art i oktober 1898 på Frugård i Mäntsälä.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för förekomsten inom Fennoscandia orientalis af följande ej förut urskilda växtarter under förevisande af pressade exemplar af desamma.

1. *Conioselinum cenolophioides* Turcz.

Vid genomgåendet af museets finska samling anträffade jag för någon tid sedan en *Conioselinum*-form från Kouta i Karelia keretina (leg. A. J. Mela, 25. 7. 1870), bestämd till *Selinum Gmelini* Bray (*Conioselinum Tataricum* Fisch.), hvilken genom sina särdeles få- och smalflikade blad i hög grad afvek från alla öfriga i samlingen förvarade exemplar af sistnämnda art. Vid därpå företagen granskning visade sig formen i fråga vara identisk med den af Turczaninow från Transbaikalien beskrifna *C. cenolophioides,* af hvilken han i Flora Baicalensi-Dahurica lemnar följande beskrifning: »C. foliis tripinnatis, laciniis linearibus longissimis, subfalcatis, inferioribus bipartitis; involucris 3—4-phyllis, rarius nullis; mericarpiis oblongo-ellipticis; valleculis univittatis, commisura 2, rarius 4 vittata. In glareosis subalpinis prope Schebutui.» I Ledebours Flora Rossica Vol. II, p. 291 anföres *C. cenolophioides* Turcz. såsom känd endast från nämnda lokal, och framhåller Ledebour, att den vid första ögonkastet lätt skiljes från *C. Tataricum* genom mycket färre samt mera utdragna bladflikar. Enligt S. Korshinsky, Tentamen Floræ Rossiæ orientalis, p. 177, n. 531 (Mém. de l'Acad. Imp. d. Scienc. de St. Pétersbourg, VIII Ser., Vol. VII, N. 1) är *C. cenolophioides* funnen af Krylow i fjällregionen på

berget Kaczkanar i guvernementet Perm. Angående de af Krylow funna exemplaren säges l. c.: »Planta Krylowiana cum specimine Turczaninowiano e Schibutuj (Transbaikalia) omnino congrua, æque ac cum specimine Schrenckiano in insula Kildjin collecto (sub nom. C. Fischeri v. tenuifoliæ) Trautvetter in sched.»

I Stevens på härvarande museum förvarade samling finnas originalexemplar af *Conioselinum cenolophioides* Turcz.; den åtföljande etiketten skrifven af Turczaninow själf är af följande lydelse: »*Conioselinum cenolophioides* mihi. In glareosis subalpinis ad Schebutui. 1829. Turcz.» Det af Mela insamlade exemplaret öfverensstämmer fullständigt med nämnda typexemplar.

Denna *Conioselinum*-art synes vara mycket sällsynt; så vidt jag kunnat finna är den känd endast från de fyra ofvannämnda lokalerna, af hvilka Schebutui ligger på södra sidan af Baikalsjön i östra Sibirien, Kaczkanar på norra delen af Uralbergen, Kildjin i Lapponia tulomensis samt Kouta i Karelia keretina, de tvänne sistnämnda således inom Fennoscandia orientalis.

2. *Ranunculus auricomus* L. **Sibiricus* (Glehn).

Af denna sibiriska ras af *Ranunculus auricomus* L. har jag i den finska samlingen anträffat exemplar från följande på Kola-halfön belägna lokaler:

Im, Umba, in declivi fertili ad occid. spectante, 20. 6. 1892, A. O. Kihlman.

Lp, Orlow, ad rivulum inter salices nanas, 13. 6. 1889, A. O. Kihlman.

Ponoj, sluttning på flodens norra sida, 3. 7. 1899, J. Montell.

Lmur, Voroninsk, in campo herbido vere inundato, 24. 6. 1887, A. O. Kihlman.

Enligt Korshinsky l. c. uppträder *R. auricomus* i östra Ryssland under tvänne raser, hvilka af honom benämnas 1 *typicus* och 2 *Sibiricus*, af hvilka den förstnämnda saknas i Sibirien, medan alt hvad i arbeten behandlande den sibiriska floran kallats *R. auricomus* eller *R. cassubicus* vore att hänföra till den senare rasen.

De för dessa tvänne raser utmärkande karaktärerna framgå af följande af Korshinsky l. c. lemnade beskrifningar:

R. auricomus L. *typicus*. »Caulis basi reliquiis petiolorum fibratis indutus. Folia radicalia 4—6-vel plura, 3—5-partita laciniis lobatis vel incisis rarius integris. Petioli basi vaginantes. Vaginæ aphyllæ nullæ. Folia caulina palmati-partita laciniis lineari-lanceolatis integerrimis. Carpellorum stylus a basi curvatus.»

R. auricomus L. **Sibiricus* (Glehn). »Caulis 20—30 cm altus, plerumque debilis, basi vaginis aphyllis membranaceis 1—3 indutus. Folia radicalia (1—2) reniformi-rotundata, 3—5 cm in diametro, grosse dentata vel lobata. Foliorum caulinorum laciniæ lineari-lanceolatæ, integerrimæ, rarius et quasi fortuito grosse irregulariter pauci-serratæ. Carpellorum stylus plerumque rectus elongatus, apice uncinatus.»

Enligt Korshinsky förekommer *R. *Sibiricus* förutom i Sibirien äfven i guvernementen Kazan, Ufa, Orenburg och Perm. Således äfven här ett exempel på en sibirisk art, som har sin nordvestgräns i nordligaste delen af Fennoscandia orientalis. Alla öfriga i finska samlingen förvarade exemplar af *R. auricomus* tillhöra den vestliga rasen, *R. auricomus typicus*.

3. *Sagittaria natans* Pallas Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs, III Theil, vom Jahr 1772 u. 1773, p. 321 et app. p. 757. tab. G. fig. 3. (1776).

Synon. S. alpina Willd. Sp. pl. T. IV, p. 410 (1805).
S. sagittifolia β tenuior Wahlenb. Flora Suecica, ed. I, Pars II, p. 621 (1826).
S. hyperborea Læst. in sched. (vidi specim. in herb. Holmiensi).
S. septentrionalis Læst. in sched. (vidi specim. in herb. Holmiensi).

Under senaste tid har jag varit sysselsatt med bestämningen af en samling växter, hembragt af magister K. E. H. Odenvall sistlidne sommar från trakterna kring Baikal. Bland dessa växter förekom äfven en *Sagittaria*-form, som jag efter den

knapphändiga beskrifningen i Turczaninows Flora Baicalensi-Dahurica bestämde till *S. natans* Pallas (*S. alpina* Willd.). Då äfven *S. sagittifolia* L. förekommer i nämnda trakter, jämförde jag Odenvalls exemplar bland annat äfven med de i finska samlingen förvarade exemplaren af *S. sagittifolia*, för att om möjligt finna någon karaktär, hvarigenom *S. natans* säkert kunde skiljas från *S. sagittifolia*, då det syntes mig svårt att af de korta beskrifningarna komma till klarhet hvad som var det särskildt utmärkande för de bägge arterna. Jag fann då, att Baikalformen förutom genom habitus och bladform äfven afvek genom smärre, gula ståndare (en karaktär, som i inga mig tillgängliga beskrifningar framhålles) från vår vanliga *S. sagittifolia*, hvilkens ståndare äro längre, med på pressade exemplar svartröda knappar. Till min förvåning fann jag däremot, att de flesta till *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb. bestämda exemplaren såväl habituelt som till bladens form och ståndarknapparnas färg öfverensstämde med den sibiriska formen. Jag underkastade härpå de i samlingarna befintliga exemplaren af *Sagittaria* en noggrannare undersökning och kom till det resultat, att *S. natans* Pallas är särdeles utmärkt, från *S. sagittifolia* alltid lätt skiljbar, och att *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wg. är alldeles identisk med denna sibiriska art.

Genom tillmötesgående från Riksmuseet i Stockholm har jag varit i tillfälle att se de därstädes förvarade exemplaren af f. *tenuior* Wg. och fann att samtliga med detta namn försedda former tillhörde *S. natans* Pallas.

S. natans Pallas upptäcktes i början af 1770-talet af namngifvaren i kalla fjällsjöar i Dahurien (öster om Baikal-sjön) samt beskrifves och afbildas af honom på anfördt ställe. Den af Pallas lemnade beskrifningen är af följande lydelse:

»Radix fibrosa, fundo lacuum immersa, bulbo nullo. Folia pedunculis aliquot spithamas (18 cm), imo usque ad orgyam (1.8 m) æquantibus, sensim attenuatis in aquæ superficiem elevata, natantia, oblongo-acuta, basi interdum subcordata, trinervia. Scapi itidem longissimi, inter folia orti, nudi, umbellati, umbella pauciflora et plerumque prolifera, floribus superioribus

masculis. Involucrum exiguum, triphyllum. Calyces triphylli, parvuli; petala alba, maiora, quam in Sagittaria vulgari. Antheræ in flore masculo circiter 20 et rudimentum germinum inter filamenta. Feminei flores in pedunculis brevioribus; Germina in globulum echinatum congesta, copiosissima.»

Denna beskrifning såväl som de åtföljande figurerna visa tillfullo, att den form, som hos oss och i Sverige kallats f. *tenuior* Wg., är identisk med den af Pallas för nära 130 år sedan uppdagade *S. natans*. I museets samlingar finnas exemplar tagna såväl af Turczaninow i Transbaikalien, bestämda till *S. alpina* Willd., som från Dahurien, insamlade af Karo och bestämda till *S. natans* Pallas, hvilka fullständigt öfverensstämma med de af mag. Odenvall hemförda och således äfven med den form, som hos oss gått under namn *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb.

I ryska och sibiriska floror upptages ifrågavarande form under namn af *S. alpina* Willd. Willdenow kallar nämligen loc. cit. den af Pallas upptäckta arten *S. alpina* af orsak, att Michaux i Flora Boreali-americana (1803) upptager en *S. natans* Michx. från Carolina, af hvilken han lemnar en mycket kort och knapphändig diagnos. Pallas är dock den, som först funnit, namngifvit, afbildat och utförligt beskrifvit arten ifråga, hvarför hans namn bör komma till användning. Hvad *S. natans* Michx. är har jag ej varit i tillfälle att utröna.

S. sagittifolia β tenuior karaktäriserar Wahlenberg l. c. med följande ord: »floribus et præcipue fructibus minoribus, foliis linearibus, lobis posterioribus vel obtusis vel nullis». Wahlenberg anför den såsom växande i de Norrländska elfvarna. Förutom vid den afvikande bladformen fäster sig således Wahlenberg särskildt vid de små frukterna, en karaktär som i själfva värket är den för *S. natans* mest utmärkande.

I de särskilda upplagorna af Hartmans flora säges ingenting om frukternas storlek eller ståndarknapparnas färg, utan anföres den endast som en i Vesterbotten och Ångermanland (Strinnefjerden i Bjerträ socken, leg. Fristedt) uppträdande varietet af *S. sagittifolia* med jämbredt aflånga, flytande blad med

små eller inga basflikar. I Herbarium Musei fennici, ed. II samt i Hjelts Conspectus likasom uti de under senare år utkomna svenska växtförteckningarna upptages ifrågavarande form såsom *S. sagittifolia* f. *tenuior* Wahlenb.; den betraktas sålunda af särskilda författare såsom en af ståndorten (djupare vatten) frambragt form af den vanliga *S. sagittifolia*. I Hjelts Conspectus framhålles, att den utan gräns skulle öfvergå i sistnämnda art. Så är dock ingalunda fallet, utan är den en särdeles utmärkt,



1—2. *S. sagittifolia* L. 1 N, Borgå, H. L. 2 Ab, Lojo, H. L. 3—6. *S. natans* Pallas. 3—4 Sb, Jorois, Frugård, H. L. 5 Öfver-Torneå. Ruskala, L. L. Læstadius. 6 Baikal, Turczaninow (ej fullt mogen).
Frukterna $^6/_1$; ståndarena $^8/_1$.

alltid lätt igenkänlig, från *S. sagittifolia* mycket väl skild art, identisk med *S. natans* Pallas. Förutom genom habitus och bladform afviker *S. natans* från *S. sagittifolia* genom smärre ståndare, försedda med gula knappar (hos *S. sagittifolia* mörkt purpurfärgade) samt i synnerhet genom mycket smärre, kortsprötade, mot basen afsmalnande frukter (hos *S. natans* 3 mm långa och 2.5 mm breda, hos *S. sagittifolia* c. 6.5 mm långa och 4.5 mm breda); äfven formen på frukterna är något olika,

hvilket bäst framgår af omstående teckning. Egendomligt förefaller huru denna form af Nordens botanister så kunnat missuppfattas, då den genom anförda, konstanta karaktärer alltid är lätt att skilja från *S. sagittifolia*. Den enda som, så vidt jag har mig bekant, fäst sig vid de stora olikheter, hvilka särskilja dessa former från hvarandra, är Prosten L. L. Læstadius, som uti ett i Botaniska Notiser, 1857, p. 192, ingående bref framhåller: »I afseende på *Sagittaria*, torde frågas, huruvida nedre Sveriges botanister hafva reda på de små former, som finnas i Norden. Den vanliga har jag från Ångermanland, sådan den förekommer i Sv. Bot., men sistlidne höst tog jag en form i Karungi med fyrkantig stjelk och äggrunda blad samt korta hullingar. Uti Öfver-Torne tog jag en form med trekantig stjelk, äggrunda blad och korta hullingar. Uti Pajala eller vid Kengis finnes en form med lancettlika blad, korta hullingar och nästan trind stjelk, korta hjertlika ståndare, som äro gula (icke bruna, som den vanliga har dem), blommorna med långa skaft etc.» Læstadius' *Sagittaria*-former från nämnda lokaler finnas i Riksmuseets samlingar och har jag varit i tillfälle att se desamma.

I Riksmuseets i Stockholm samlingar har jag sett exemplar af *S. natans* från följande svenska lokaler:

Ångermanland, Strinnsfjärden i Bjerträ socken, 2. 8. 1856, R. F. Fristedt och C. P. Læstadius (»*S. sagittifolia-tenuior* Hartm.»).

Vesterbotten, Piteå, Strömnäsvik, 8. 1869, Axel N. Lundström (»*S. sagittif.* v. *tenuior* Wg.»).

Boden (nära Luleå), 7. 1890, Hugo Thedenius (»*S. sagittif.* v. *tenuior* Wg.»).

Neder-Kalix socken, Sangiself vid Espinära, 5. 8, 1858, E. R. Fries (»*S. sagittifolia-tenuior*»).

Öfver-Torneå, Ruskala infra Öfver-Torne, 1856, L. L. Læstadius (»*S. septentrionalis* Læst., caule obtuse trigono, fructibus latioribus, floribus superioribus masculis»).

Kengis, Kabergin ranta, 1852, Læstadius (»*S. hyperborea* Læst., folia sterilia omnibus annis visa»).

Kengis, Kabergin ranta, 1854, Læstadius (»*S. hyperborea* Læst. caule tereti, floribus omnibus hermaphroditis longe pedunculatis»).

Från Fennoscandia orientalis har jag sett exemplar af *S. natans* från nedan uppräknade lokaler:

Satakunta. Tavastkyrö socken, Kyrösjärvi, 10. 7. 1882, H. A. Printz.

Savonia australis, Taipalsaari, 1891, H. Sundelius. Villmanstrand, 8. 1875, A. H. Brotherus (i Hjelts Consp. såsom S. sagittif.). Villmanstrand, Barkarila, 18. 7. 1883, Th. Sælan. Lappvesi, 17. 7. 1857, Th. Simming. Nyslott, 3. 8. 1866, O. Carlenius. Rantasalmi, 15. 7. 1852, Edv. Nylander (i Hjelts Consp. såsom *S. sagittif.*).

Karelia ladogensis, Sordavala, Vokkolahti, 26. 7. 1898, G. Lång.

Karelia olonetsensis, Mantsinsaari, 25. 7. 1856, J. J. Chydenius.

Savonia borealis, Jorois, Frugård, 4. 8. 1894, H. L. Kuopio, 6. 8. 1856, L. M. Runeberg. Pielavesi, Vianto, 19. 7. 1865, C. Lundström och J. A. Palmén.

Karelia borealis, Kides, 28. 7. 1864, U. W. Telén. Kides, Hvilodal, 21. 7. 1883, A. Brander. Juuga, 11. 8. 1865, Fr. V. Woldstedt. Lieksa, Nevala, 30. 7. 1875, E. Wainio.

Karelia onegensis, Kivatscho, 1850, W. Nylander; Vornova, 17. 8. 1863, A. Kullhem. Lehtiniemi, 30. 7. 1863, Th. Simming. Saoneshje, Schungu vid bron Svjätuho, 27. 7. 1896, R. B. Poppius.

Karelia pomorica, uttorkad strand nedanför Ontrosenvaara by, 12. 7. 1896, I. O. Bergroth. Tschirkkakemijoki, 19. 8. 1897, I. O. Bergroth.

Ostrobottnia borealis, Pudasjärvi, Kipinä, 2. 8. 1873, M. och J. Sahlberg. Öfvertorneå, Portimojärvi, 25. 8. 1877, Hj. Hjelt och R. Hult.

Karelia keretina, Susijärvi prope Koutajärvi, 10. 8. 1861, N. J. Fellman, (endast blad).

Lapponia kemensis, Kemijärvi socken, Kemi elf, 6. 8. 1864, P. A. Nyberg.

Såsom af de här uppräknade fyndorterna framgår har *S. natans* i Fennoscandia orientalis en så godt som uteslutande ostlig utbredning. Medan *S. sagittifolia* är mer eller mindre allmänt utbredd i Åbo-trakten, Nyland, Viborgstrakten, på Karelska näset samt i Satakunta, Tavastland, södra och mellersta Österbotten, saknas *S. natans*, såsom det synes fullständigt, i alla dessa provinser, med undantag af Satakunta, där den tyckes ha en isolerad förekomst. I Sverige är den såsom nämndt inskränkt till de Norrländska elfvarna. Från Norge är den icke uppgifven. Äfven dess utbredning i öfrigt visar, att den är en utprägladt ostlig art. Såvidt mig bekant är *S. natans* för öfrigt känd endast från östra Ryssland samt från Sibirien. Enligt Korshinsky, Tentamen Floræ Rossiæ orientalis, är den funnen på trenne lokaler på Ural, af hvilka tvänne ligga i norra delen af guvernementet Perm, den tredje på det höga berget Zlatoust i guvern. Ufa. I Ledebours Flora Altaica, hvarest en utförlig beskrifning lemnas, uppgifves den från Teletzkoe Osero från en höjd af c. 2000 pariser fot. Scheutz omnämner den under namn af *S. sagittifolia β tenuior* Wg. i Plantæ Jeniseenses från tvänne lokaler belägna i Territorium subarcticum». Pallas upptäckte den såsom tidigare nämndt i fjällsjöar i Dahurien. Från Baikal-trakterna är den flere gånger omnämnd.

S. natans Pallas är således en sibirisk art, hvars vestgräns går genom norra Sverige, mellersta Finland och Ural. Äfven artens utbredning visar sålunda att den ingalunda kan betraktas såsom en ståndortsform af *S. sagittifolia*, hvilken åter är utbredd öfver hela Europa.

Herr Lindberg beriktigade härefter tvenne felbestämningar i Herbarium Musei Fennici.

1. Den af Norrlin på mötet den 2 december 1876 anmälda *Cirsium arvense × heterophyllum* hade vid granskning visat sig tillhöra hybriden *C. heterophyllum × palustre;* ett exemplar från Ka åter, som af Mela hänförts till förstnämnda

bastard, vore i själfva verket typisk *C. heterophyllum.* Hybriden *C. arvense* × *heterophyllum* borde följaktligen ur Finlands flora afföras.

2. I H. M. F. ed. II p. XIII uppgifves A. Günther såsom den, hvilken tidigast funnit *Crepis sibirica* inom finskt floraområde. Emellertid var nämnda art redan 1875 anträffad af Elfving vid Vosnessenje (Ol), oaktadt den, såsom ett exemplar i museets samling af förvildande växter visade, blifvit förblandad med *Inula helenium.* Felbestämningen vore lätt förklarlig, då exemplaret i fråga saknade blommor.

Slutligen meddelade herr Lindberg att den af honom urskiljda *Polygonum foliosum* enligt exemplar i Svenska Riksmuseum anträffats vid Skattmansö tegelbruk i Uppland af L. Callén samt att den enligt skriftligt meddelande äfven iakttagits i Helsingland af E. Collinder.

Magister B. Poppius förevisade följande anmärkningsvärda insekter:

1. *Stelis signata* Latr. Ett enda exemplar af detta för samlingarna nya parasitbi anträffades senaste sommar, den 29 juli, vid Esbogård i Esbo socken i blommor af *Hieracium umbellatum.* Detta exemplar, en ♀, afviker till färgteckningen något från den typiska *Stelis signata,* i det endast de fyra första abdominalsegmenten bära gula fläckar på sidorna, samt äfven däri, att clypeus nästan helt och hållet är svart. En lika tecknad ♀ omnämner Friese i sitt arbete »Die Bienen Europas» I, pag. 33, från München. Arten är förut en gång anträffad i Finland, nämligen mellan Terijoki och Kuokkala på Karelska näset af F. Morawitz. Äfven detta exemplar, en ♂, afviker från hufvudformen genom en mörkare färg. — Biet i fråga skall, enligt utländska författare, parasitera hos den äfven i Södra Finland sparsamt förekommande *Anthidium strigatum* Panz. Värdbiet anträffades dock ej i Esbo. — Utom Finland har detta parasitbi en stor utbredning i Europa, ehuru det öfverallt uppträder sparsamt. Från Skandinavien är arten ännu ej känd.

2. *Bembidium lapponicum* Zett., Thoms. Den 1 juli 1899 erhölls ett enda exemplar på en dyig strand vid Nuortjokk nära Ketola i Ryska Lappmarken. Denna rent nordiska art är förut känd från Torne elf, där den anträffats af Zetterstedt, äfvensom från Tromsö-trakten i arktiska Norge, och från Petschora.

3. *Philonthus subvirescens* Thoms. Denna art har hos oss varit sammanblandad med den närstående *Ph. atratus* Grav., från hvilken den genom glesare punkterade, mera glänsande elytra, starkare punkterad abdomen, hvars segment sakna den för *Ph. atratus* utmärkande triangulara kölen vid basen, och genom mera hvitaktig pubescens är väl skild. Hos oss har arten en nordlig och ostlig utbredning. Tills vidare är den känd från följande lokaler: Kyrö vid Ivalojoki, Ketola vid Nuortjaur, där jag anträffat den på öfversvämmade elfstränder bland uppkastadt rosk, Kemijärvi (Enwald) och sydligast vid Schungu i Ryska Karelen, där jag anträffat den vid stranden af Onega sjö.

Philonthus atratus Grav. åter har hos oss en mera sydlig utbredning. Dess nordligaste fyndort är Olenitsa vid sydkusten af Kola-halfön.

Magister Poppius föredrog vidare om

Oribata Lucasii Nic., ett hittills obeaktadt skadedjur.

Såvidt hittills är kändt, uppträda Oribatiderna ej såsom skadedjur. Det är därför ganska anmärkningsvärdt, att en sådan senaste sommar ertappades såsom en farlig fiende till gurkor. På Esbogård i Esbo socken anträffade jag nämligen på ifrågavarande frukter i mycket stor mängd en Oribatid, tillhörande arten *Oribata Lucasi* Nic. Den förekom där på gurkfrukter, hvilka odlades i drifbänkar. Den syntes föredraga unga gurkor, hvilka hade uppnått en längd af högst en dm. I en del drifbänkar uppträdde de små djuren i mycket stort individantal, till och med så rikligt, att gurkornas öfre sida på de ställen, där angreppen skedde, helt och hållet var betäckt af dem. Angreppen skedde sålunda, att djuren började uppäta gurkan i spetsen

och fortskredo härifrån så småningom mot basen. De fastare delarna, såsom kärlknippen o. d. lemnades af djuren orörda, antagligen emedan de voro för hårda för dem. Dessa delar af gurkorna torkade därför bort och kvarblefvo såsom ett grått eller brunt bihang. Då angreppen aldrig skedde öfver hela gurkan på en gång, erhöll denna ett mycket egenartadt utseende, i det basen kunde vara alldeles frisk, medan af spetsen återstod endast de förtorkade, hårda partierna.

Egendomligt nog var denna acarid föga ljusskygg, såsom vanligen är fallet med hithörande djurformer, utan uppträdde den i drifbänkar, hvilka voro starkt utsatta för solsken. Ej häller syntes djuren inskränka sina angrepp till de mörkare delarna af dygnet, utan till och med midt på dagen, under det starkaste solskenet, syntes de på öfre sidan af på marken liggande gurkor.

Det synes, som om djuren hufvudsakligast angripa sådana gurkor, hvilka äro i beröring med marken. Till dessa hafva äfven de ganska tröga krypen lättare tillträde. Som ett värksamt skydd mot oribatidens angrepp torde därför kunna rekommenderas att söka uppstödja gurkplantorna så, att de yngre frukterna ej komma i beröring med marken.

I Esbo inskränkte sig angreppen uteslutande till i drifbänkar odlade prässgurkor, medan åter på kall jord utsådda s. k. ryska gurkor helt och hållet gingo fria från djurens angrepp. De skador, som djuren orsakade, voro ganska svåra, ity att åtminstone hälften af gurkskörden härigenom gick förlorad. Arten torde äfven hafva uppträdt såsom skadedjur under sommarens lopp på andra ställen i Helsingfors omnäjd.

Tyvärr kunde ej utrönas, när angreppen tagit sin början. I slutet af juli, då arten först uppmärksammades, förekom den redan i mycket stort individantal, och samtidigt iakttogs äfven starkt angripna gurkor, hvarför förödelserna antagligen redan fortgått en längre tid. Ännu i slutet af augusti förekom den ganska rikligt.

Dr E. Nordenskiöld, som närmare granskat ifrågavarande Oribatid, har om den meddelat följande:

Oribata Lucasii Nic. har tillsvidare blifvit anträffad i Frankrike, där den först beskrefs, i England och Algier. De nu ifrågavarande exemplaren af arten skilja sig från den förut beskrifna typen däri, att de pseudostigmatiska borsten, hvilka för arten äro karaktäristiska genom sitt långa bakåt böjda skaft och lansettformiga hufvud, hos vår form äro fintludna, i stället för glatta som hos den allmänna typen. För öfrigt äro karaktärerna de samma som hos den allmänna typen, nötbrun färg, smala lameller utan tvärlamell. Angående dess förekomstsätt finnes intet närmare angifvet, än att det varierar. Dock är en sådan förekomst i massa, som den ofvan beskrifna städse högst sällsynt bland oribatiderna i allmänhet, liksom det tillsvidare ej torde hafva förekommit, att någon medlem af oribatidfamiljen uppträdt som verkligt skadedjur. *O. Lucasii* är för öfrigt anträffad på ett par andra ställen i Finland i enstaka exemplar å mörka fuktiga lokaler tillsamman med andra oribatidformer.

Rektor Axel Arrhenius demonstrerade ett af amanuens Lindberg bland museets ruderatväxter uppdagadt exemplar af *Epilobium hypericifolium*, insamladt redan 1883 i Helsingfors Botaniska trädgård af Axel Lindfors samt bestämdt af Th. Sælan. Fyndet egde intresse emedan det visade att nämnda art åtminstone tjugo år innehaft sin nuvarande växtplats. I öfrigt hänvisade herr Arrhenius till sin lilla uppsats om denna art i Meddel. h. 19. (1893) s. 115.

Föredrogs

Ueber die Samenverbreitung bei Nuphar luteum

von

A. Luther.

Bekanntlich öffnet sich die Frucht von *Nuphar* in der Weise, dass das Fruchtfleisch infolge von Wasseraufnahme anschwillt und erst eine Loslösung der Frucht vom Stiele, darauf ein unregelmässiges, von unten nach oben fortschreitendes Auf-

platzen der Fruchtwand bewirkt.[1]) Das Innere der Frucht teilt sich in etwa halbmondförmige Stücke, welche grosse Ähnlichkeit mit den Stücken haben, in welche man Apfelsinen beim Essen zu zerlegen pflegt. Diese Stücke, welche je mehrere Samen enthalten, werden durch zahlreiche, im Inneren sich bildende Gasbläschen schwimmend erhalten und können durch Strömungen oder Wellen transportiert werden, wodurch eine Verbreitung der Samen erzielt wird.

Die Zeitdauer des Umhertreibens ist nach Guppy[2]) und Ravn[3]) von kurzer Dauer. Dieses wird auch durch folgende Beobachtungen bestätigt. Ich liess einige im Aufplatzen begriffene Früchte in mit Wasser gefüllten Gefässen ruhig im Zimmer stehen. Innerhalb 24 Stunden waren sämtliche Fruchtscheiben zu Boden gesunken. Andererseits fand ich, dass im Freien eingesammelte frische Fruchtscheiben, welche in einer Glasburke im Wasser liegend nach Hause getragen wurden, durch das hierbei unvermeidliche Schütteln nach und nach ihre Gasbläschen verloren und unterwegs oder sehr bald nachher zu Boden sanken. Beide Versuche sind nicht ganz einwandfrei, doch geht auch aus ihnen hervor, dass die Fruchtscheiben nicht lange an der Oberfläche bleiben. Die Verbreitung der Pflanze durch Strömungen, Wellen, etc. wird also nur auf verhältnismässig kurzen Strecken erfolgen.

Die Frage, ob auch Tiere zur Samenverbreitung der gelben Wasserrose beitragen, ist in der Litteratar mehrmals erörtert worden. In der That scheint das zarte, schleimige Fruchtfleisch, dem die zahlreichen Gasbläschen eine auffallende, leuchtend weisse Farbe verleihen, die Tiere zum Kosten geradezu heraus-

---

[1]) Hildebrand, F.: Die Verbreitungsmittel der Pflanzen. Leipzig 1873, p 23—24 und p. 76—77. — Jönsson, B.: Iakttagelser öfver fruktens sätt att öppna sig hos *Nuphar luteum* och *Nymphæa alba.* Bot. Not. 1889, H. 2, p. 49.

[2]) Guppy: The River Thames as an Agent in Plant Dispersal. Journ. of the Linn. Soc. XXIX, 1892—1893. p. 340—343.

[3]) Ravn, F. Kølpin: Om Flydeevnen hos Frøene af vore Vand- og Sumpplanter. Bot. tidskr. udg. af d. botan. Fören. Kjøbenhavn. Bd. 19, H. 2, 1894.

zufordern. Darwin[1]) fand auch, dass »selbst kleine Fische . . . Samen . . . wie den der gelben Wasserlilie» verschlingen. Er nimmt an, dass Vögel, welche die Fische fressen, den Transport von einem Gewässer zum anderen besorgen. — Hildebrand[2]) dagegen leugnet den Tieren jede Mission bei der Verbreitung der in Rede stehenden Pflanze ab, und stützt sich dabei auf die Beobachtung Caspary's[3]), dass die Samen von zahmen Enten in kurzer Zeit gründlich verdaut werden. Caspary selbst stellt die Frage, ob die Vögel bei der Samenverbreitung eine Rolle spielen, als nach offen hin. — Ein Aufsatz von Ebeling[4]) »Über die Verbreitung der Pflanzen durch die Vogelwelt», worin auch *Nuphar* besprochen wird, ist mir leider nicht zugänglich. — Guppy[5]) schreibt: »I cannot help thinking, that they» (näml. *Nymphæa alba* und *Nuphar luteum*) »owe their dispersal to birds.» . . . . . »Water fowl hawe been obserwed pecking the *Nuphar*-fruits, that abound on the surface of the Wanstead lakes; and I have noticed one ore two of the fruits in thise lakes halfeaten as if birds.» — Noll schliesslich fand[6]), dass die Früchte von *Nuphar* die Lieblingsnahrung der Wasserhühner bilden, und dass diesen bei ihren Mahlzeiten die schleimigen Samen an Schnabel und Federn anhaften können, wodurch die Möglichkeit eines Transportes von einem Gewässer zum an-

[1]) Darwin: Entstehung der Arten. Übers. von D. Hæk. Leipzig. Reclam's Universal-Biblioth. p. 536.

[2]) l. c. p. 76.

[3]) Caspary: Welche Vögel verbreiten die Samen von Wasserpflanzen? Schr. d. phys.-ökon Ges. zu Königsberg 1870. Sitz.-ber. p. 9.

[4]) Achter Jahresber. d. Naturw. Ver. zu Magdeburg, 1878, p. 121, Angeführt nach Mac Leod, F.: Lijst van Bœken, Verhandelingen, enz. over de Verspreidingsmiddelen der Planten van 1873 tot 1890 verschenen. Botanisch Jaarbœk uitgegeven door het Kruidkundig Genootschap Dodonæa te Gent. Jahrg. 3, 1891, p. 198 (Sep. p. 7).

[5]) l. c. p. 342.

[6]) Nach den Referaten in Ludwig, Fr.: Zur Biologie der phanerogamischen Süsswasserflora in Zacharias, O.: Die Tier u. Pflanzenwelt d. Süsswassers. Leipzig 1891. Bd. I, p. 115. und Bade, E.: Das Süsswasseraquarium. Berlin 1896, p. 147.

deren gegeben ist. — Damit dürfte das Wesentlichste von dem erwähnt sein, was über die Samenverbreitung von *Nuphar* bekannt geworden ist.

Über eine Verbreitung der Samen durch Vermittelung von Fischen habe ich, ausser dem angeführten Ausspruch Darwins, keine Angaben gefunden. Eine diesbezügliche Beobachtung scheint mir deshalb der Erwähnung wert zu sein.

Bei der Untersuchung des Darminhaltes von einem Rotauge *(Scardinius erythrophthalmus)* aus dem Lojo-See in Süd-Finland fand ich (2. IX. 1900) den Darm ganz erfüllt von Massen von Fruchtfleisch und Samen von *Nuphar luteum.* Der Fisch hatte offenbar einige von den oben erwähnten, halbmondförmigen Fruchtstücken verschlungen. Das Fruchtfleisch fand sich nicht nur in dem Magenabschnitt des Darmes, sondern auch in den hinteren Teilen desselben. — Bei der Untersuchung waren c. 20 Stunden verflossen seitdem des Fisch gefangen wurde. Die Magensäfte hatten also wenigstens während dieser Zeit auf Fruchtfleisch und Samen einwirken können, wenn auch freilich nicht unter normalen Bedingungen. Das Fruchtfleisch war zum grossen Teil stark verdaut und die Samen waren meist herausgefallen. Da letztere jedoch ein vollkommen gesundes Aussehen hatten, beschloss ich ihre Keimfähigkeit zu prüfen. Sie wurden rein gespült und in einer Flasche mit Wasser aufbewahrt. Am 17 Oktober hatten von 39 gefundenen Samen drei gekeimt; am folgenden Tage kam dazu noch ein Same. Die übrigen Samen haben bis heute (2 Febr. 1901) nicht gekeimt, doch ist ihr Aussehen ein vollkommen gesundes.

Um einen Vergleich zu ermöglichen sammelte ich bald darauf Samen aus einigen der auf dem Wasser treibenden Fruchtstücke, und liess sie unter denselben äusseren Bedingungen stehen wie die dem Darme entnommenen Samen. Das Wasser wurde dann und wann gewechselt. Von den 81 Kontrollsamen hat bis jetzt keiner gekeimt.

Es scheinen nach obigen Beobachtungen die Verdauungssäfte des Rotauges die Samen nicht zu töten, in manchen Fällen aber eine Beschleunigung des Keimens hervorzurufen. Es ist

somit wahrscheinlich, dass Samen von *Nuphar luteum* durch das Rotauge (vielleicht auch durch andere Cyprinoiden?) gelegentlich verbreitet werden. Damit wäre eine Erklärung gegeben für die Verbreitung der Pflanze über grössere Strecken innerhalb eines Wassersystems, u. zw. unabhängig von Strömungen, Wellen etc.

Völlig sichere Auskunft über die Keimfähigkeit von Samen, welche den Fischdarm passiert haben, wäre nur durch Fütterungsversuche zu erzielen, welche anzustellen mir jedoch die Gelegenheit gefehlt hat.

Ordföranden meddelade att minnesvården på William Nylanders vård numera vore rest. Vården, ett slipadt block af svart granit från Bergmans stenhuggeri, bär å framsidan följande inskrift

William Nylander

In vniversitate Finlandiæ
olim professor botanices
* 1821
† 1899
Monvmentvm
Præsidi svo honorario
Societas pro Favna et Flora fennica
cvravit

Å vårdens baksida läses:

Ingenvo solvs
semper totvs labori
Addictvs; vita hæc,
hæc tibi lætitia.

Ordföranden omnämnde härjämte, att den latinska versen författats af professor F. Gustafsson, som äfven välvilligt granskat inskriptionen i dess helhet.

Till de zoologiska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor: 2 exx. *Sitta europæa* från Karttula af kommunalläkaren

E. W. Levander. *Mergus merganser*, ♂ i öfvergångsdräkt, från Salahmi bruk, af ingeniör E. Elmgren. *Tetrao urogallus*, ♂, ljus varietet, fr. Haapavesi, af dr. Helenius. 2 exx. *Larus canus*, skjutna i Sibbo d. 1 juni 1900, af preparator G. W. Forssell. *L. fuscus*, Sibbo d. 17 maj 1900, af preparator G. W. Forssell. 3 exx. af en *Coregonus*-form från Melkulanlampi i Loppis socken, fångade d. 29 januari 1901, af stud. L. T. Helle. *Perca fluviatilis*, puckelryggig form, fr. Ruovesi, af mag. Carp. *Pulicider* från *Mus decumanus*, *Sciurus vulgaris*, *Sciuropterus volans* och *Fœtorius putorius*, af preparator G. W. Forssell.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga följande gåfvor:

21 kärlväxter från Kemi af mag. A. Rantaniemi. 116 *Salices* från Savonlinna af stud. K. Enwald. 98 exx. *Epilobia*, däraf 37 dubletter från Ryska Lappmarken af drr V. F. Brotherus och A. O. Kihlman. 17 exx. *Epilobia* från Kuolajärvi Lappmark af magg. V. Borg och A. Rantaniemi. En gren af *Picea excelsa* var. *viminalis aff.* från Iisalmi af forstm. H. Aminoff. 11 kärlväxter från Nyland och Tavastland af prof. A. Osw. Kihlman. 7 bladmossor fr. Nyland, däribland *Bryum bergöënse* Bomans. och *Br. Kaurinianum* Warnst., nya för provinsen, af dr. V. F. Brotherus.

Mötet den 2 mars 1901.

Till publikation anmäldes: J. I. Lindroth, Mykologische Untersuchungen I och Osc. Nordqvist, År 1900 verkställda undersökningar rörande några fiskars lek och förekomsten af deras ägg och yngel i Finska viken.

Föredrogs

Om förekomsten af dvärgmåsen (Larus minutus) i Munsala socken

af

Ossian Bergroth.

Under vistelse senaste sommar i Vexala by af Munsala socken fästes min uppmärksamhet vid en för mig till en början obekant, liten måsart, som till ett antal af tre à fyra stycken brukade nästan dagligen visa sig utmed de grunda stränderna nedanför byn. Fågeln observerades första gången $^{23}/_{6}$, och snart kunde jag med tillhjälp af beskrifningar öfvertyga mig om, att den vackra, lätt igenkänliga måsen var *Larus minutus*. Obekant med att arten tidigare anträffats så nordligt, var jag naturligtvis ifrig att få skjuta ett exemplar och lyckades också däri $^{20}/_{7}$. Exemplaret afsändes omedelbart till Helsingfors för att uppstoppas och införlifvas med Finska fågelsamlingen. — Senare på sommaren syntes fågeln icke mera till vid Vexala bys stränder; däremot observerade jag den upprepade gånger flygande i trakten af den s. k. Långviken (numera ett träsk) nedanför Munsala kyrka.

Efter min återkomst till Fredrikshamn i höstas blef jag alldeles af en händelse upplyst om, att en notis innehållande uppgifter om tidigare fynd af arten i fråga ingått i ett nummer af Wasabladet. Jag förskaffade mig då numret (af den 4 aug. 1900) och fann där följande märkeliga, af sign. A. C. undertecknade notis:

»Undertecknad kan för sin del tillägga [1]) angående fågelns förekomst i Munsala, att densamma första gången observerades därstädes sommaren 1879 och då i sex exemplar eller i tre par, hvilka samtliga tillsammans med en koloni af skrattmåsar *(Larus ridibundus)* häckade å en mosse i den s. k. Humlusviken, ett träsk som finnes i närheten af Henriksnäs hemman i Munsala sockens Vexala by. En af fåglarna sköts och finnes för närvarande uppstoppad i Bodénska fågelsamlingen i Wasa. Dessutom togos såväl ägg som dunungar af fågeln i fråga. Ett annat exemplar sköts sommaren 1887, men tillvaratogs detta icke. Ända från år 1879 och så långt undertecknad varit i tillfälle att observera eller till år 1895 har dvärgmåsen häckat i Munsala, dock aldrig i större antal, högst 2 par. Sitt häckningsställe hade fågeln till en början i förenämnda träsk och sedan detta delvis utgräfts, i Långviken nedanom Munsala kyrka, där den fortsättningsvis torde häcka.»

I bref har notisens författare, häradshöfding A. Castrén i Wasa, senare meddelat mig, att den af honom 1879 skjutna fågeln »samma sommar» blef förevisad vid ett af Fauna-Sällskapets möten. Om så värkligen skedde, torde dock anteckning därom af något förbiseende bortfallit från protokollet, eftersom dr Levander på min anhållan förgäfves eftersökt något sådant meddelande och lektor Mela i sin 1882 utgifna »Suomen luurankoiset» icke als nämner arten som häckfågel.

Emellertid står nu själfva faktum kvar, att dvärgmåsen redan så tidigt som 1879 funnits häckande inom landet, och då underrättelse härom, märkvärdigt nog, icke tidigare tyckes ha nått Sällskapet, har det synts mig vara af vikt, att nu åt-

---

[1]) Nämligen till en notis om den af mig i somras skjutna dvärgmåsen.

minstone få fastslaget, det äran af att först ha inom landet funnit arten häckande tillkommer häradshöfding Castrén.

Den förste författare, som publicerat meddelanden om förekomsten af *Larus minutus* som häckfågel inom landet är Sandman.[1]) Hans förmodan, att de på Karlö år 1886 tillvaratagna äggen »torde med all säkerhet vara de första ägg af dvärgmåsen, som blifvit funna i Finland», håller således icke streck.

Angående dvärgmåsens förekomst i Munsala har jag yttermera inhämtat, att prosten v. Essen därstädes observerat den i Långviken så länge han bott i socknen, samt att fågeln enligt hans uppgift skulle förekomma där i stort antal. — Vidare uppgifver sig folkskollärare R. Ståhlberg ha hört, att arten skulle häcka i ett träsk på Laxön utanför Vexala udde. Möjligen förskrifva sig de flockar af dvärgmåsen, som Krank[2]) observerat vid mynningen af Kronoby å, från häckningsplatserna i Munsala, eftersom arten ej synes ha häckat därstädes.

Jag har aftalt om att nästa vår få mig tillsända ägg af arten i fråga, om sådana skulle anträffas, och skall jag då öfversända dem till Helsingfors till Universitetets samlingar.

I sammanhang med ofvanstående meddelande, ber jag ännu att få framhålla, att den närbeslugtade *L. ridibundus* synes vara en synnerligen allmän häckfågel i skärgården kring Nykarleby. Den observerades i mängd t. o. m. på Stubbens lotsplats långt ute i hafvet.

I anslutning härtill framhöll dr Levander att i Sällskapets tryckta protokoll, mötet den 2 mars 1878, ingår följande notis: »Doc. Palmén omnämnde att hr J. Stenbäck i Vasatrakten anträffat *Larus minutus* samt *Fuligula ferina*, den senare häckande.»

---

[1]) Jfr. *J. Alb. Sandman*, Fågelfaunan på Karlö och kringliggande skär. Medd. af Soc. pro F. et Fl. Fenn. 17 pag. 250.

[2]) *Hugo Krank*, Fågelfaunan uti Gamla Karleby, Larsmo och en del af Kronoby socknar. Acta Soc. Faun. et Fl. Fenn. XV.

Professor J. Sahlberg förevisade tre anmärkningsvärda coleoptera:

1. *Orchestes rufitarsis*, nykomling till Finlands fauna, tagen af eleven Unio Sahlberg på Karkali i Karislojo den 19 augusti. Denna art skiljer sig från den närstående, allmänna *O. Salicis* L. redan vid första ögonkastet genom sina vackert gulröda tarser samt afviker dessutom genom robustare kroppsbyggnad, något bredare prothorax, ljusare antenner i det äfven klubban är rödaktig samt något bredare hvitaktig teckning framtill på elytra. Så vidt hittills är kändt, är denna insekt med säkerhet funnen i England, Tyskland och Frankrike, ehuru öfverallt mycket sällsynt. Den har äfven af en fransk författare H. Brisout de Barneville, som 1865 i Ann. de la soc. ent. de France utgaf en öfversikt af de palearktiska arterna af slägtet anförts för Sverige, men omnämnes icke af någon svensk entomolog såsom funnen därstädes. Troligen beror uppgiften på ett misstag, föranledt däraf af Gyllenhal omnämner den, ehuru han uttryckligen tilläggen att den veterligen ej är tagen i Skandinavien.

2. *Mordellistena Tournieri* Emery. Af detta slägte har man hittills ansett den i södra Sverige förekommande *M. micans* Muls. förekomma äfven i Finland. Detta är dock ett misstag. Alla hos oss funna exemplar höra till *M. Tournieri* Emery, som förut är funnen, ehuru ytterst sällsynt, i Schweiz och Schlesien. Den skiljer sig från *M. micans* genom sina gula sporrar på baktibierna och kortare inskärningar på samma tibier. I mera utvecklade exemplar visa ock elytra vid skullrorna en stor grå silfverglänsande hårfläck, som dock på mindre exemplar är otydlig. Arten är hos oss funnen på flera ställen från Karislojo ända upp till Idensalmi.

3. *Phlœotrya rufipes* Gyll. Denna art anträffades för mer än ett halft sekel sedan i Kakskerta kapell nära Åbo af arkiater E. J. Bonsdorff, man har sen dess förgäfves eftersökts. Den 13 juni 1899 återfanns den i Nagu af student Sundberg, hvilken förärat exemplaret till finska samlingarna.

Herr Sahlberg yttrade vidare: I sammanhang härmed ber jag att få rätta ett ledsamt misstag uti min *Catalogus Coleopterorum faunæ fennicæ geographicus.* Genom någon obegriplig misskrifning har där upptagits såsom hos oss förekommande *Clytra aurita* L. Såsom redan från äldre tider varit kändt är den hos oss förekommande arten *Cl. affinis* Ross., hvilken ersätter den i södra Sverige funna *Cl. aurita.* För öfrigt äro de till sistnämnda art närstående intressanta för sin geografiska utbredning. *Cl. aurita* L. förekommer i större delen af mellersta Europa samt i södra Sverige och äfven uti en något afvikande varietet var. *Hammarströmi* Jacobs. i södra Sibirien I östra Finland uppträder *Cl. affinis* Ross., som går nordligare än någon annan. I trakten af Issykkul sjö i Turkestan förekommer *Cl. Stenroosi* Jacobs. och i Daurien *Cl. Sahlbergi* Jacobs. De tvenne sistnämnda arterna äro beskrifna af dr. Jacobson uti en afhandling öfver rysk-asiatiska Chrysomelider, utarbetad med material från vårt zoologiska museum och ingående i senaste häfte af Vetenskaps-societetens Öfversigt. Alla dessa arter äro väl skilda såväl genom skulptur som färgteckning.

Amanuens Harald Lindberg lemnade följande meddelanden:

1). I H. M. F. ed. II, p. IX finnes *Antennaria Carpatica* (Wahlenb.) R. Br. (*Gnaphalium Carpaticum* Wahlenb.) upptagen bland de växter, hvilka från Finland äro kända endast från Enontekis Lappmark. Då jag för någon tid sedan granskade de exemplar, hvilka från nämnda provins legat i samlingen under detta namn, fann jag, att en felbestämning förelåg, och att exemplaren i fråga, tagna af A. J. Mela 25 augusti 1867 på Saanavaara, ej tillhöra *Antennaria Carpatica*, utan äro att hänföras till den synnerligen sällsynta hanformen af *A. alpina* (L.) R. Br. Förutom från Saanavaara finnas i samlingen exemplar af *A. alpina* från följande, äfvenledes inom Lapponia enontekiensis belägna lokaler: Kilpisjärvi (Mela), Maunu (Mela), Kalkuoivi (J. Lindén) och Tsjaimo (J. Lindén). Från dessa sistnämnda fyra fyndorter föreligga endast honindivider.

Enligt Docent O. Juel (Botaniska Notiser, 1897, p. 255) äro hanexemplar af *A. alpina* kända endast från nedan uppräknade lokaler.

Sverige, Torne lappm., Karesuando, 1842 och 1859, L. L. och C. P. Læstadius (i härvarande museums skandinaviska samling finnes ett af C. P. Læstadius den 14 juli 1859 insamladt individ). Lule lappm., Kvikkjokk, 1879, Alm och Reutersköld.

Norge, Dovre, Kongsvold, 1875, F. Ahlberg. Dovre, Jerkinhö, M. Blytt. Alten, E. Jörgensen. Gudbrandsdalen, Hövringen, 1894, O. Juel. Bæverdalen, Röisheim, 1894, O. Juel.

A. Carpatica (Wahlenb.) R. Br. utgår sålunda från det politiska Finlands flora.

2). *Polemonium pulchellum* Bunge upptages i H. M. F. ed. II, p. 86 såsom känd från Karelia onegensis, Lapponia inarensis samt från Lapponia tulomensis. Nyligen har jag underkastat de i finska samlingen förvarade formerna med detta namn en närmare granskning. Resultatet af denna granskning är, att vi hos oss ha tvänne särskilda former, nämligen från Kola-halfön *P. humile* Willd., medan den i Onega Karelen tagna är fullkomligt öfverensstämmande med *P. pulchellum*, af hvilken i allmänna herbariet finnes ett Bunges originalexemplar, med hvilket Onega-formen visar fullständig likhet.

P. humile är en arktisk art, utmärkt genom stora blommor, nästan hufvudlikt sammanträngd blomställning samt starkare hårighet; särskildt är fodret tätt beklädt med långa glandler. Från *P. humile* afviker *P. pulchellum* genom betydligt smärre blommor, gles, kvastlik blomställning samt genom glesare och kortare hårighet på fodret. *P. pulchellum* är beskrifven från Altai.

P. humile har en vidsträckt utbredning i de arktiska trakterna. Exemplar af denna art har jag sett från flere ställen på Spetsbergen och Grönland samt från ön Kolguew äfvensom från trakterna kring Lena-flodens mynning. Exemplaret från sistnämnda lokal ligger i Stewens herbarium under namn af *P. boreale* Adams och är meddeladt af Adams själf. Såsom synonym till *P. humile* är således *P. boreale* att upptagas.

Då de *P. humile* och *P. pulchellum* åtskiljande karaktärerna synas mig vara af mindre vikt och sannolikt bero på de olika klimatiska förhållanden, hvarunder formerna i fråga vuxit, förefaller det mig riktigast att ej betrakta dem såsom skilda arter, hvilket flere nyare författare gjort, utan *P. pulchellum* möjligen såsom en underart af *P. humile.* Detta senare namn är betydligt tidigare gifvet och det åt former med mycket vidsträcktare utbredning, hvarför det bör reserveras åt hufvudformen. Vill man ej betrakta dessa tvänne former så pass väl skilda som jag ansett dem vara, utan som identiska, måste namnet *P. humile* såsom äldre komma till användning.

Prof. J. A. Palmén uppläste ett af lektor J. E. Furuhjelm på Evois insändt sålydande meddelande

Ett vandringståg af Sciara-larver.

Den 25 juli 1899 omkring kl. 6 e. m. fick jag bud om att ett underligt, ormlikt djur rörde sig på den genom Evois forstinstitut ledande landsvägen. Det rörde sig sakta framåt längs vägen, sade man, emellanåt gick det sönder i bitar, men dessa förenade sig åter, och det hela rörde sig allt vidare framåt. Kommen till stället såg jag en af hopklumpade dipter-larver bildad, bandlikt långsträckt massa, i tvärgenomskärning rund eller något plattad, omkring 60 cm lång och 6 à 8 cm bred. Larvernas utseende öfverensstämde med den beskrifning af *Sciara*-larver jag funnit uti för mig tillgänglig zoologisk litteratur; de voro omkring 1.1 cm långa, fotlösa, hvitaktiga med genomskimrande, mörk tarmkanal, svart glänsande hufvud och tämligen tydliga mundelar. Larvtåget framskred sakta längs en landsväg, som, till följd af ett regn några timmar förut, nu var fuktig och slipprig. Vid min ankomst hade det från midten af vägen vändt sig mot den ena vägkanten. Marken var på vägens båda sidor gräsbeväxt, och allt efter hand som tåget nådde in i gräset, tycktes det upplösa sig i det larverna åtskildes och försvunna i gräset. Från det ställe, där larvtåget då befann sig, kunde spåret efter dess framskridande längs vägen tydligt urskiljas

omkring 8 meter tillbaka; utom detta stycke måste emellertid larverna tågat längs vägen flere meter, ty det ställe, där spåret upphörde att vara urskiljbart, låg på vägens midt, därifrån tåget ej kunnat taga sin början. Sannolikt hade larverna kommit in på vägen från sidan motsatt den, där de nu befunno sig. Så länge de tågade längs vägen tycktes deras rörelser bestämda af någon gemensam drift, och egendomligt var att se huru små partien af larvmassan, om de råkat blifva skilda från hufvudtåget, sträfvade att åter förena sig med detta, hvilket ock lyckades dem. Och märkvärdigt hastigt kunde de fotlösa larverna röra sig framåt.

I anslutning härtill omnämnde professor Sahlberg att han en gång i Yläne iakttagit ett *Sciara*-tåg — »orm, som ej dör, fastän huggen i bitar». Larven tillhörde *Sc. Thome*.

Prof. J. A. Palmén refererade några meddelanden om *Sitta europæa*, hvilka jämte tidigare emottagna uppgifter komma att ingå i en uppsats om nämnda fågels förekomst i Finland innevarande vinter.

Professor Palmén framlade en af honom i arkivform anordnad samling af ornithologiska uppgifter från Finland samt yttrade härvid följande:

År 1885 offentliggjorde jag ett »upprop till kännarene af Finlands foglar», hvilket föranledde ett antal landsman att till mig insända större eller mindre samlingar af anteckningar rörande vårt lands fågelfauna. Ordnandet af dessa notiser vidtog nästföljande år, men måste snart afstanna på grund af andra åligganden, — tjänstepligter, expeditionen till Kola 1887 samt skyldigheter gentemot vetenskapliga samfund. Under den tid som därefter förflutit hafva de fullständigast redigerade meddelandena efter hand befordrats till offentligheten. Men först i augusti 1900 fann jag tillfälle att åter upptaga ordnandet af notiserna, och arbetet utfördes nu enligt följande plan.

De skriftliga meddelandena förseddes med tryckt uppgift om insändare och observationsort, fäst vid notisen om hvarje

enskild art. Sammalunda förfors med de tryckta skrifter, som kunde öfverkommas i tvenne exemplar. Materialet sönderklipptes, och notiserna om hvarje art samlades inom gemensamt omslag, ordnade i ungefärlig geografisk följd, hvarjämte arterna grupperades i systematisk följd. Ur de tryckalster, som icke erhållits i dubbelexemplar, infördes på enahanda sätt hänvisningar till resp. arbeten och sidtal. Notiser ur bref afskrefvos med hänvisning till brefvens datum.

Det hela uppbevaras nu inom kartonger och bildar ett *ornitologiskt uppslagsarkiv* rörande Finlands naturhistoriska område. Det har redan nått ett betydande omfång, ehuru mycket ännu återstår att införa under närmast stundande framtid.

Då de hittills insända anteckningarna blifvit ställda till min disposition för att bearbetas, är jag den förste att beklaga uppskofvet härutinnan, hänvisande dock till dess oundvikliga orsaker. Notiserna hafva emellertid icke förlorat i värde, och de erbjuda nu i ordnadt skick lättare tillgänglighet äfvensom större säkerhet för framtida bevarande. Ehuru jag fortsättningsvis hoppas finna tillfälle att bearbeta materialet, skall jag tillse att yngre tillförlitliga krafter må vinnas för utförandet af lämpliga delar af arbetet. Vården om arkivet skall framdeles öfverlåtas endast åt fullt kompetenta personer.

Då det icke lider något tvifvel att landsmän, som intressera sig för vår fågelverld, önska fortfarande bidraga till förkofrandet af denna materialsamling, har jag trott sådan medverkan kunna väsentligen underlättas på följande sätt.

Åt Societas pro Fauna et Flora fennica har landets styrelse tilldelat fribrefsrätt för öppna sändningar af tryckalster med eller utan påtecknade vetenskapliga anteckningar. Genom sällskapets försorg skola häften af blanketter tillsändas sakkunnige för att begagnas för anteckningar samt efter hand återsändas portofritt till sällskapet. Äro iakttagelserna af allmännare intresse torde de vid något möte meddelas till protokollet. Anteckningarna nedskrifvas blott på ena sidan af blanketterna, hvilka sålunda kunna omedelbart sönderklippas och fördelas i arkivet.

Denna utväg att snabbt och utan kostnader för observatörerna sammanbringa upplysningar om naturalhistoriska ämnen, torde vara användbar äfven för andra forskningsfrågor, både tillfälliga och sådana som fordra periodiska iakttagelser.

Rektor M. Brenner omnämnde att bofinken den 22 februari detta år iakttagits i Helsingfors.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor.

Littorella lacustris från Kyrkslätt, ny för Nyl., och *Lemna trisulca* c. flor. från Esbo af mag. R. B. Poppius; *Bupleurum protractum* från Alavus, odlad äng, tillfällig, tagen af fru Eriksson, genom lektor J. Lindén; en stenlaf från Kuopio af folkskoleinspektor O. Lönnbohm; 5 kärlväxter från Åland, insamlade af hrr provisorer Mölsé, Björklund och Nyberg genom dr W. Laurén; 31 *Hieracia* i 46 exx. från Nyland af den samme; ett vindbo på gran från Lojo af mag. A. Luther; 4 kärlväxter från Kemi Lappmark och 3 d:o från Kuusamo (däribland *Phleum pratense* och *Alopecurus pratensis*, förut icke uppgifna för Lkem) af folkskoleläraren K. A. Sipola. En större samling kärlväxter från Norra Finland, nämligen 217 arter i 318 exx. från Kemi Lappmarks östra del, däribland nya för provinsen

Pteris aqvilina,
Athyrium crenatum,
Spargan. glomeratum,
Sparg. simplex. f. longissima,
Carex atrata,
Carex flava,
Alopecurus nigricans,
Melandrium album,
Camelina fœtida,
Viola rupestris,
V. rup. var. *glaberrima*,
Saxifraga cæspitosa,
Fragaria vesca,
Geum rivale,
Oxytropis sordida,
Myosotis silvatica,
M. palustris,
Knautia arvensis,
Chrysanth. leucanthemum,
Achillæa ptarmica,
Cirsium palustre,
C. arvense,
Sonchus arvensis,
Crepis paludosa.

57 arter i 71 exx. från Kuusamo, däribland nya för provinsen *Cryptogramme crispa*, *Carex atrata*, *Thalictrum simplex*, *Ranunculus hyperboreus*, *Mulgedium sibiricum*; 29 arter i 32 exx. från Karelia keretina, däribland nya för denna provins: *Asplenium viride*, *Potamogeton lucens*, *Nymphæa candida*, *N. tetra-*

gona, *Diapensia lapponica*, *Veronica saxatilis*, *Mulgedium sibiricum* af magg. W. Borg och A. Rantaniemi; 2 fotografier af blixtslagna träd af dr L. W. Fagerlund.

Mötet den 3 april 1901.

Ordföranden föredrog de ansökningar om resunderstöd, som inom utsatt tid inlemnats, samt meddelade i samband härmed att Sällskapet af en »onämnd» fått emottaga en gåfva af 500 mk »att användas för en tillärnad exkursion till Kuolajärvi Lappmark». Sällskapet beslöt härpå att, i enlighet med Bestyrelsens förslag, tilldela

mag. V. Borg och stud. K. M. Axelson 500 fmk för hufvudsakligen botaniska undersökningar i Kuolajärvi Lappmark.

mag. A. Luther 300 fmk för plankton-forskningar i Lojo sjö, samt

stud. J. A. Wecksell 125 fmk för botaniska undersökningar i Pyhäjärvi och Pusula socknar i Nyland.

Föredrogs följande skrifvelse:

Till Societas pro Fauna et Flora Fennica öfverlemnas härmed trehundra femtio (350) fmk med vördsam anhållan att medlen blefve af Sällskapet utdelade i och för en undersökning under instundande sommar af floran och vegetationen i Björneborgstrakten, förslagsvis området från yttre skären utanför Räfsö och Mäntyluoto till någon mil inåt land, räknadt från Björneborg, samt att resultaten af undersökningen sedermera blefve offentliggjorda i Sällskapets publikationer. Tillika få vi meddela, att Lektor Hj. Hjelt, som i ett motiveradt utlåtande framhållit såsom sin åsikt, att »knappast någon del af Finland är i samma mån i behof af en undersökning i botaniskt afseende, som just trakten kring Björneborg», förklarat sig villig att med upplysningar och råd tillhandagå exkurrenten. Såsom ett önskemål

få vi slutligen uttala, att ett antal öfvertryck af den framtida publikationen finge af oss utlösas. — Björneborg den 13 mars 1901. Björneborgare.

Tacksamt emottagande den frikostiga gåfvan och med bifall till de i skrifvelsen uttalade önskemålen, beslöt Sällskapet, i enlighet med Bestyrelsens förslag, öfverlemna den donerade summan till student E. Häyrén i och för undersökningar instundande sommar af floran och vegetationen i Björneborgstrakten.

Till publikation anmäldes: J. I. Lindroth, Mykologische Mittheilungen. Mit einem Tafel.

Rektor M. Brenner föredrog

Nya fyndorter för Eupilosella-former i Finland.

Den 6 april 1895 tog jag mig friheten förevisa tre nya former af den på Finlands fastland med undantag af Lappmarken dittills ej anträffade, genom korta storbladiga stoloner karaktäriserade *Hieracium*-gruppen *Eupilosella*, alla tre från Lojo-ås i Lojo socken, hvilka i tom XIII n:o 1 p. 64 och 65 af Sällskapets *Acta* finnas beskrifna.

Sednaste vår åter, den 7 april, omnämnde jag att en annan form af nämnda grupp, närmast liknande f. *canocerinum* af *H. sabulosorum* Dahlst., förut äfven anträffad på Åland, af mig igenkänts bland *Hieracia*, hvilka af eleven Albin Backman i Ruskeala insamlats.

Denna gång ber jag att få framlägga ej mindre det enda tillvaratagna exemplaret af denna sistnämnda form än exemplar af tre andra till i fråga varande grupp hörande *Pilosellæ*, alla från södra Finland, nämligen en från Ingå och två från Kyrkslätt.

Endast två af dem, nämligen Ingå-formen och den från Weikkola i norra delen af Kyrkslätt socken, förete hvad holkarne beträffar någon likhet med från Sverige eller Åland förut kända former, nämligen den förra, anträffad på gräsbacke i Dal i sällskap med den äfven förut hos oss okända *H. acrophyllum*

Dahlst., med genom håriga holkar utmärkta former från Östergötland och Vestmanland, den sednare åter, i tät grupp på mosand förekommande, med genom små starkt stjärnludna och sparsamt småglandliga smalfjälliga holkar karaktäriserade former från Östergötland och Åland, utan att likväl någondera kunna med motsvarande form från Sverige eller Åland identifieras. Dessa två former skulle alltså, äfven de, kunna hänföras till *H. sabulosorum.*

Däremot äger den andra Kyrkslätt-formen, från tallskog i Ingels i mellersta delen af socknen, utmärkt genom späd växt, tunna undertill gröna och svagt stjärnhåriga blad samt mörkt ullhårig, mycket bred- och fåfjällig holk, såvidt bekant är, icke i ofvan anförda trakter någon motsvarighet, hvarföre den af mig betecknats med ett eget namn, *H. fuscovillosum.*

Med undantag af de tre formerna från Lojo och den från Weikkola i Kyrkslätt, hvilka i talrika exemplar anträffats på mosand, där de synas trifvas väl, göra de öfriga intrycket af att vara endast kvarlefvor af en i utdöende stadd generation, i likhet med hvad Nägeli och Peter i mellersta Europa observerat.

Ett allmännare, verksamt intresse för våra, af flertalet botanister så förbisedda *Hieracia*, särskildt kollektivarten *H. pilosella* L. med dess talrika former, komme otvifvelaktigt att medföra interessanta upptäkter äfven rörande i fråga varande grupp.

Professor John Sahlberg förevisade ♂, ♀ och larv af fjäriln *Ocneria dispar* samt höll i anslutning härtill följande andragande:

Trädgårdsnunnen (Ocneria dispar L.) funnen i Finland.

För icke lång tid sedan har förekomsten i Finland af den såsom skogsförödare vidtberyktade Nunne-fjäriln (*Lymantria Monacha* L.) blifvit konstaterad. I dag är jag i tillfälle att såsom en medborgare i vår fauna för Sällskapet presentera en annan närbeslägtad spinnare-fjäril, som äfvenledes gjort sig

känd och fruktad för den stora förhärjning den stundom förorsakar på nyttiga träd och buskar, nämligen den s. k. Löfskogsnunnan eller trädgårdsnunnan *Ocneria dispar* L.

Ett han-exemplar af denna fjäril togs vid Åbo redan i september 1899 af studeranden G. A. Wahlström, hvilken redan förut lemnat några viktiga bidrag till vår fjärilfauna. Att exemplaret, hvilket godhetsfullt blifvit föräradt till finska samlingen, verkligen är utkläckt i landet och ej såsom fjäril af storm blifvit till vårt land öfverfördt från grannländer t. ex. Sverige, där den på senare tid träffats talrikare, framgår däraf att dess fransar äro tämligen oskadade. Efter all sannolikhet har fjäriln blifvit öfverförd antingen såsom puppa, larv eller ägg med lefvande växter t. ex. fruktträd eller bärbuskar, hvilka som bekant i stor mängd importeras till södra Finland. Ingenting synes dock hindra den att här fortplanta sig och förökas, så att den blifver skadlig, och ber jag därför att här med några ord karaktärisera arten, så att den lätt kan igenkännas.

Trädgårdsnunnan hör till spinnarefjärilarna *Bombyces*, har således en tjock, hårig kropp. Könen äro mycket olika hvarandra, hvilket gifvit anledningen till benämningen. Hannen är mycket mindre, 4—5 centimeter mellan vingspetsarna, till färgen ljusgrå med talrika mer eller mindre utbredda svarta teckningar på halskragen och framvingarna, på hvilka man kan urskilja en långsträckt fläck längs costalkantens bas, 4 isolerade fläckar nära basen, ett flerböjdt inre tvärstreck, mer eller mindre tydliga skuggningar tvärs öfver midtelfället, en rad af tydliga bågböjda fläckar i våglinien samt punkter vid fransarnas bas. Antennerna äro tämligen långa, på undre sidan prydda med två rader långa och fina, håriga kamtänder, som sträcka sig ända till den korta, uppåt böjda spetsen.

Honan stor med utvidgad bakkropp, ända till 9 centimeter mellan vingspetsarna, gulaktigt hvit; framvingarna med glesa, mer eller mindre otydliga, afbrutna och oregelbundna, tandade tvärstreck samt kantpunkter kring vingspetsen och längs utkanten, af svartaktig eller svartbrun färg. Bakkroppens sista segment äro betäckta af mycket täta gulbruna ullhår, med hvilka

äggsamlingen betäckes. Antennerna äro svarta, nästan trådlika, med mycket korta kamtäder.

Larven har såsom hos öfriga arter af underfamiljen *Arctoidæ*, dit fjäriln hör, långhåriga vårtor längs hela kroppen; den utmärker sig genom sitt stora hufvud, sin gråbruna, fint gulhvit-vattrade färg med de 5 första segmentens öfre ryggvårtor mörkblåa, de öfriga rödbruna. Håren på sidorna i synnerhet på första och sista segmentet mycket långa och böjliga.

Larven lefver i allmänhet på löfträd i synnerhet frukträd såsom äppel, päron, plommon, men äfven på parkträd såsom ek, lönn, lind, björk, hvilkas blad den med största glupskhet uppäter eller afbiter, men stundom angriper den äfven barrträd med mjukare barr och buskar och risväxter. Då träden ofta alldeles aflöfvas, kunna många träd härigenom förtorka, så att stor skada förorsakas såväl i fruktträdgårdar som parker och skogar. På sensommaren sker förpuppningen antingen emellan tvenne blad, som omspinnas i en gles kokong, eller i remnor af trädstammar eller på något dylikt skyddadt ställe, och först i slutet af augusti eller i början af september utkläckes fjäriln. Honan förblir då sittande stilla på trädets stamm och lägger där sina ägg, täckande dem med hår från sin egen bakkropp; hannen flyger lifligt omkring om aftnarna.

Arten har en mycket stor utbredning; den förekommer talrikt i Tyskland, Österrike, Frankrike och södra England och har i dessa länder vissa år uppträdt såsom skadedjur, men hafva förhärjningarna i allmänhet inskränkt sig till ett år i gången. Äfven i Danmark, södra Sverige, Östersjö-provinserna, i trakten af St. Petersburg, i öfriga delar af Ryssland, i Centralasien, södra Sibirien ja t. o. m. på Japanska öarna har arten anträffats mer eller mindre allmänt.

Herr Sahlberg förevisade och föredrog vidare om

Coleoptera i Polartrakterna.

Då det ej torde sakna intresse, att lära känna, huru långt skalbaggarna äro utbredda mot norden, ber jag att få nämna

några ord om de senast vunna erfarenheterna härom, för hvilka vi hafva att tacka de svenska nordpolsexpeditionerna.

Såsom bekant var Kap Tscheljuskin på Taimurlandet (78 ° n. br.) den nordligaste kända fyndort för någon skalbagge. Härifrån samt från flera andra orter vid Sibiriens nordkust medförde Vega-expeditionen talrika exemplar af en Staphylinid *Micralymma Dicksoni* Mäkl. Från Spetsbergen hade tidigare expeditioner medfört icke få Diptera och Hymenoptera samt t. o. m. en fjärilart, men ingen Coleopter. Icke ens den framstående entomologen Dr. Holmgren kunde under sitt besök därstädes, oaktadt de ifrigaste efterforskningar, finna af denna insektordning annat än fragmenter af Staphylinid, som fanns vid hafskusten och ansågs hafva blifvit öfverförd med drifisen från Island eller Europas fasta land.

Då Herr Konservator Kolthoff skulle deltaga i den Nathorstska polarexpeditionen sammanträffade han i Götheborg med en ifrig entomolog, ingeniör Isaac Ericson, och blef af honom instruerad och försedd med nödiga verktyg samt uppmanad att göra allt för att finna några representanter af denna insektordning, och hans och hans medresandes ansträngningar kröntes denna gång med oväntad framgång. Detta har gifvit prof. Aurivillius anledning att i Öfversigt af Kongl. Vet. Ak. Förh. 1900 N:o 10 publicera en liten uppsats öfver högnordiska Coleoptera och Lepidoptera. Af förstnämnda ordning upptager författaren från Beeren Eiland *Micralymma marinum* Ström och *Arpedium brachypterum* Grav. samt från Spetsbergen *Orchestes Saliceti* Fabr. och *Atheta* sp., af hvilken sistnämnda talrika exemplar insamlades vid Kol Bay $^{23}/_{7}$ 1898, ett exemplar på Pendulum-ön vid Ost-Grönland $^{6}/_{7}$ 1899. — Härom säger författaren: »Arten synes mig otvifvelaktigt vara den samma, som vi förut ega från Vest-Grönland och som af Lundbeck blifvit bestämd till *islandica*. Den beskrifning, som Ganglbauer lemnar öfver *islandica* passar emellertid ej på föreliggande exemplar, och jag vill därför öfverlåta artens bestämning till någon specialist». Sedermera hade professor Aurivillius vänligheten att sända mig till bestämning alla de af de svenska polarexpeditionerna från Spetsbergen och

Grönland medförda Aleochariderna, och resultatet af den af mig verkställda granskningen visade att samlingen innehöll tre species. Då min afsigt är att på annat ställe utförligare redogöra härför, vill jag här blott lemna följande öfversigt.

Spetsbergen: 1 *Atheta graminicola* Grav., flera exemplar från Kol Bay; arten är en af de allmännaste arter i Lappmarkerna och går ända till norra Amerika. — *Atheta subplana* J. Sahlb., ett fåtal exemplar ♂♀ från samma lokal, upptäckt i arktiska Sibirien, senare funnen några gånger i Ryska Lappmarken, ♀ förut obeskrifven.

Vest-Grönland: *Atheta islandica* Kraatz. (= *A. eremita* Rye), sällsynt i norra Europa.

Ost-Grönland: *Gnypeta cavicollis* J. Sahlb., ett enda exemplar från Pendulum-ön; förut funnen endast i tundraregionen i Sibirien.

Island: från Eskifjärden medfördes af Nordenskiöldska expeditionen 1883 såväl *Atheta graminicola* Grav. som *A. islandica* Kraatz.

Föredrogs om

Några förut obeskrifna, parasitiskt lefvande Copepoder.

af

Pehr Gadd.

Ergasilus biuncinatus. ♀ Cephalothorax starkt ansväld, ofta nästan klotrund. Abdomen spänslig, jämnt afsmalnande, dess första segment synnerligen bredt med kraftigt utvecklade fulcrahakar. Äggsäckarna märkbart afsmalnande nedåt, något understigande djurets längd. Främre antennerna femledade, likformigt afsmalnande, rikligt borstbesatta. Bakre antennerna bestående af fyra kraftigt bygda, rörliga leder, ändleden ombildad till en skarp, starkt inåtböjd klo, som på insidan bär en lika böjd biklo. Furcalborsten tre par, det innersta längst, dubbelt längre än någotdera af de öfriga, det mellersta kortast. Ögat och tarmkanalen intensivt indigofärgade. Längd 0.76 mm, jämte äggsäckar 0.88 mm.

Arten, som står nära *Ergasilus Gasterostei* Kr., anträffades i augusti, parasiterande hos *Gasterosteus aculeatus* och *G. pungitius.* Den är åtminstone denna tid af året ytterst allmän. I all synnerhet voro de undersökta aculeatus-spiggarna svårt angripna utaf densamma. Så hörde det ej alls till undantagen att finna 50 à 60 stycken hos en enda fisk, ja en gång påträffades t. o. m. 101 sådana snyltgäster hos samma värd-djur. En egenhet för arten synes vara, att den i motsats till öfriga *Ergasilus*-arter, hvilka städse anträffas på själfva gälbladen, hälst fäster sig på gällockets insida och vid basen af fenorna och blott i undantagsfall angriper själfva gälbladen.

Achteres Sandræ. ♀ »Hufvudet» ägg- eller päronformadt. Bakkroppen vanligtvis trind, någon gång svagt tillplattad, utdragen uti en spets. Segmenteringen otydlig. Äggsäckarna korflika, obetydligt afsmalnande emot spetsen, inneslutande 4, högst 5 rader ägg. Främre (inre) maxillarfötterna beväpnade med en skarp klo, som vid basen är försedd med tvänne smärre biklor. Bakre maxillarfötterna, »fästarmarna», jämförelsevis långa och smala, svagt böjda. Fästskålen utan något egentligt skaft. Längd omkring 3.5 mm.

♂ Hanen afviker från hanen af *A. percarum* främst genom sina något mera långsträckta former och sin otydligt framträdande segmentering. Första (inre) maxillarfotparets gripklo på insidan dessutom företeende en karaktäristisk inskärning. Andra maxillarfotparet starkt utdraget uti längdriktningen. Längd 2.3 mm.

v. Nordmann beskrifver af släktet *Achteres* en art — *percarum* — och uppgifver att densamma skulle förekomma allmänt parasiterande hos såväl *Perca fluviatilis* som hos *Lucioperca Sandra.* En undersökning af förhållandet har emellertid ådagalagt, att föreliggande art, som af v. Nordmann sannolikt sammanblandats med den egentliga *percarum*, väsentligt afviker ifrån den sistnämda.

Arten är mycket allmän och anträffas alla tider af året, specielt om våren, uti stora massor på gälarna af *Lucioperca Sandra.* Bland skärgårdsbefolkningen går parasiten under namn

af »gösfrö». Fiskar behäftade med »frö» anses af somliga för odugliga till förtäring.

Lernæopoda extumescens. ♀ »Hufvudet» långsträkt, tillspetsadt, närmast päronformadt. Bakkroppen ytterst starkt ansväld, så godt som klotrund. Segmenteringen otydlig. Äggsäckarna korf-formade, nästan jämntjocka, i båge uppåtböjda, följande kroppens former åt. De innesluta 4 à 5 rader ägg. Främre (inre) maxillarfötterna tydligt treledade, ändleden i spetsen visande en svag krokböjning. Bakre maxillarfötterna, »fästarmarna», vid basen starkt ansvälda, i öfrigt alldeles raka, ej nämnvärdt afsmalnande. Fästskålen stor, rund, svagt hvälfd, genom ett långt, jämnbredt skaft förenad med fästarmarna. Färgen gulgrå. Längd 9 à 10 mm.

Arten förekommer sparsamt hos *Coregonus*-arter. Den anträffas städse på gällockets insida, så nära basen som möjligt. I motsats till de båda föregående, hvilka alltid uppträdde uti stora mängder på samma värd-djur, förekommer *L. extumescens* i enstaka exemplar, aldrig mera än en individ under hvartdera gällocket.

Samtliga ofvan anförda copepoder, till hvilka jag framdeles skall återkomma, äro anträffade på fiskar, infångade uti Helsingfors skärgård sommaren 1900.

Magister A. K. Cajander föredrog, under framläggande af exemplar, om följande anmärkningsvärda växter från ostligaste delen af Fennoskandia och angränsande delar af norra Ryssland:

1. **Petasites lævigatus *heterophyllus** n. subsp.[1]) På stränderna af Onega-floden förekommer allmänt och ymnigt en *Petasites*-form, som synes stå närmast *P. lævigatus*, men som dock afviker i flera hänseenden så betydligt från densamma, att den är förtjänt att upptagas såsom en skild underart (eller möjligen såsom ett särskildt species).

---

[1]) Utförligare diagnos öfver *Petasites *heterophyllus*, *Euphrasia onegensis* samt *Elymus arenarius* × *Triticum repens* kommer senare att inlämnas till Sällskapets publikationer.

Bladen af *Petasites *heterophyllus* äro spetsigare och mera triangulära än de hos *P. lævigatus*, med dubbla, ± spetsiga basalflikar på bägge sidor. Tänderna i bladkanten äro talrikare. Bladnerverna och bladskaften äro rent gröna (ej violetta!), likaså äro brakteerna gröna samt mestadels längre än de hos *P. lævigatus*. Honexemplarens blommor äro nästan tubulösa (hos *P. lævigatus* tunglika); ligulan mycket kort med inrullade kanter. Märket är något uppsvälldt. Anmärkningsvärd är växtens heterofylli. De äldre bladen äro oftast glatta, men af de yngre kunna vissa blad vara tätt hvitfiltade, andra åter absolut glatta. Med hårigheten vexlar äfven bladens bredd betydligt. Denna heterofylli kunde gifva anledning till antagandet, att ifrågavarande växt vore en bastard af *P. lævigatus*, och det är i själfva verket möjligt att den af Korshinsky [1]) under namn af *Nardosmia frigida* × *Petasites spurius* anförda växt är identisk med den i Onega-dalen förekommande. Men då i sistnämnda trakt hvarken *Petasites spurius* eller *P. lævigatus* förekomma, hvaremot *P. *heterophyllus* flerstädes uppträder med stor freqvens, så måste denna sistnämnda anses vara en själfständig systematisk form.

2. **Euphrasia onegensis** n. micrsp. Denna förut obeskrifna *Euphrasia*-form står i samma förhållande till *E. fennica* som *E. montana* till *E. Rostkowiana* och *E. tenuis* till *E. brevipila*. Den skiljer sig nämligen från *E. fennica* genom tidigare blomningstid, vanligen oförgrenad stjälk med förlängda internodier samt i synnerhet genom bladen, som äro trubbtandade och glattare än de hos *E. fennica*. — *Euphrasia onegensis* är allmän i Onegafloddalen (öster om gränsen för Fennoskandia), där den i synnerhet förekommer på ängar, som öfversvämmas vårtiden. I Universitetets finska samlingar finnas dessutom, under namn af *E. fennica* (resp. *E. Rostkowiana*) flera exemplar, hvilka, oaktadt en viss habituell olikhet med de i Onega-dalen förekommande, dock tillhöra vårformen af *E. fennica* d. ä. *E. onegensis*. De äro tagna i följande trakter:

---

1) Tentamen floræ Rossiæ orientalis pag. 201.

Sb. Kuopio, Hirvilahti och Kiviniemi (E. J. Buddén) samt Kortejoki (K. W. Natunen); On. Tolvoja och Dianova gora (B. R. Poppius). Sannolikt tillhör äfven Th. Simmings exemplar från Tiudie (i On.) *E. onegensis*.

3. **Thalictrum minus.** Af denna nykomling för vår flora anträffades flera tiotal exemplar på samma lundäng vid stranden af Vodla-floden, där *Delphinium elatum* blifvit funnen [1]. *Th. minus* hör till de mest karaktäristiska växter, som förekomma i norra Ryssland. Jmf. Medd. XXVI pag. 181.

4. **Stellaria graminea β hebecalyx.** Af denna sällsynta *Stellaria* anträffades flera exemplar i buskage vid stranden af Koscha-floden (nära dess mynning) växande tillsammans med *St. graminea*. — En f. *glaucescens* m. af denna *hebecalyx*, utmärkt genom robustare växt, bredare, om *St. holostea* påminnande starkt blågröna blad, anträffades nära byn Porog på en med enris, viden, björk, m. m. bevuxen betesmark. Den växte i synnerhet i skuggan af de låga, afbetade och nedtrampade buskarna. — Bägge fynden ligga utom Fennoskandia.

5. **Viola Mauritii.** Denna *Viola*-art beskrifves af Teplouchow i Bulletin de la société ouralienne VII 1. 2. pag. 24—36 efter exemplar samlade af honom vid Iliinskoje i Permska guvernementet. Samma *Viola* anträffades sommaren 1899 af Lindroth och mig flerstädes i nejderna strax öster om Fennoskandia, nordligast i närheten af byn Tamitsa vid Hvita hafvet. Den förekom i synnerhet i friska, bördiga, på kalkgrund hvilande lunder. Exemplaren öfverenstämma väl både med Teplouchows beskrifning och med af honom vid Iliinskoje samlade exemplar, som förvaras å botaniska museet härstädes. — *Viola Mauritii* anträffades år 1891 af prof. A. O. Kihlman i Petschora-dalen vid Ust-Pischma, och en, åtminstone mycket närstående *Viola*-form är tagen (1900) af mag. Odenwall i Transbaikalien, hvaraf framgår att arten eger en vida större utbredning än hittills antagits. Det är ej heller omöjligt, att den ännu kommer att uppdagas i de kalkrikare trakterna af Fennoskandia

---

[1]) Jmf. Protokoll /x 1900.

(t. ex. i On., Kl., Ks., Kk. m. m.), ehuru den till följd af sina obetydliga, vanligen kleistogama blommor och sin ganska stora habituella likhet med *V. Riviniana* hittills kanhända blifvit förbisedd.

6. **Salix phylicifolia × viminalis.** På en liten stenig ö i Ivinafloden några verst norrom byn Ivina (i Kar. olonets.) anträffade jag 1898 en *S. phylicifolia* bastard, som afvek från de vanliga *S. cinerea × phylicifolia*, resp. *S. aurita × phylicifolia* bl. a. därigenom, att bladen voro mycket längre, smalare och spetsigare samt undertill ± silkeshårigt ludna. Det föreföll mig redan då sannolikt, att här förelåg en bastard med *S. viminalis*, men då denna sistnämnda art ej anträffats i nära nejder (de närmaste fyndorterna för *S. viminalis*, resp. *S. stipularis* äro Andoma-floddalen öster om Onega-sjö samt Ojatj, en biflod till Svir), så syntes förmodandet dock något förhastadt. Följande sommar var jag emellertid i Nord-Ryssland flerstädes i tillfälle att se hybriden *S. phylicifolia × viminalis* växande i enstaka exemplar bland föräldra-arterna och kunde då konstatera Ivinaformens identitet med den verkliga *S. phylicifolia × viminalis*. I synnerhet öfverenstämma exemplaren från mynningen af Koschafloden ganska väl med exemplaren från Ivina.

Huru förekomsten af *Salix phylicifolia × viminalis* i Ivinadalen bör tolkas, måste tillsvidare lämnas därhän. Det är att märka, att *Salix viminalis*' trogna följeslagare i norra Ryssland, *Salix amygdalina*, anträffats på två ställen vid Ivina. — Fyndet ligger utom Fennoskandia enligt begränsningen i Medd. XXVI.

7. **Elymus arenarius × Triticum repens.** Denna förut obeskrifna bastard anträffades på stranden af Hvita hafvet vid byn Pokrofskoje samt på ön Kio (bägge fyndorten inom Fennoskandia enl. Medd. XXVI pag. 184) växande tillsammans med föräldra-arterna. Exemplaren äro tämligen intermediära. Genom färg, storlek, långspetsade skärm- och blomfjäll, hvilka sistnämnda dessutom äro tätt ludna, m. m. närma de sig mera *Elymus*, genom sitt tvåsidigt plattade ax, sträfvare blad och den starka nervaturen på skärm- och blomfjällen, m. m. påminna de mera om *Triticum*. Äfven den anatomiska byggnaden,

i synnerhet bladens tvärsnitt, visar sig vara intermediär. — Det är att förmoda, det denna bastard äfven kommer att uppdagas inom Finland, då ju *Elymus* och *Triticum repens* så ofta växa tillsammans på våra hafsstränder.

8. **Equisetum arvense × fluviatile.** Af denna bastard, som antagligen äfven förekommer inom Fennoskandia, anträffades flera exemplar på stranden af Onega-floden nära byn Priluk. Exemplaren påminna något mera om *E. arvense*, men skilja sig bl. a. därigenom att äfven grenarna besitta en centralhålighet, att stammens centralhålighet är vida större, att grenarnas första led är ungefär lika kort som motsvarande stängelslida m. m.

Föredrogs

Über eine Clausilia aus Finland

von

Alex. Luther.

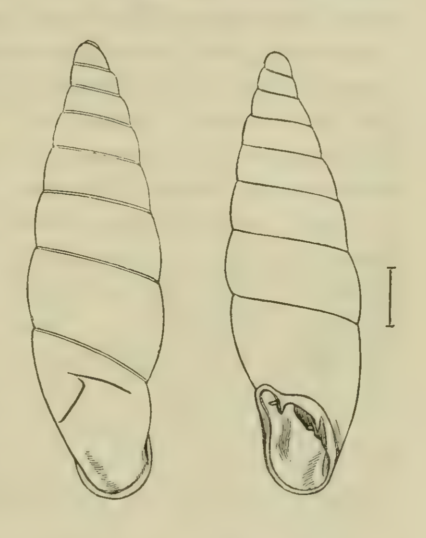
Anlässlich meiner Studien über die Verbreitung der Land- und Süsswassergastropoden innerhalb des finnischen naturgeschichtlichen Gebietes sandte mir vor kurzem Herr Rådman K. Tigerstedt in Björneborg zur Durchsicht eine Schneckensammlung, worunter sich auch eine *Clausilia* befand, welche ich mit keiner mir bekannten Art habe sicher identifizieren können.[1]) Leider liegt nur ein einziges Exemplar vor, sodass eine Untersuchung des Clausiliums und der oberen Teile der Lamellen nicht hat vorgenommen werden können. Ob das Exemplar eine neue Art repräsentiert oder etwa nur ein abnorm entwickeltes Exemplar einer bekannten Art darstellt, kann ich auf Grund dieses einzelnen Exemplares nicht mit Bestimmtheit entscheiden. — Es sei noch bemerkt, dass das Gehäuse sehr regelmässig gestaltet ist und keinerlei Spuren von äusserer Schädigung aufweist. — Da das Exemplar von unseren übrigen

---

[1]) Vergl. Luther, A., Bidr. till kännedomen om land- och sötvattensgastropodernas utbredning i Finland. Acta Soc. pro F. et Fl. f. XX, N:o 3, p. 125.

Clausilien abweicht, gebe ich hier eine Beschreibung und Abbildung desselben.[1])

Gehäuse klein, feingeritzt, cylindrisch-spindelförmig, glatt, hornfarben, matt-glänzend, ziemlich festschalig; Umgänge 8 $^{1}/_{2}$, wenig gewölbt, die ersten langsam, die späteren rascher zunehmend, der letzte mehr als $^{2}/_{5}$ der Gehäuselänge einnehmend; Nacken in Form eines kurzen Wulstes aufgetrieben, welcher auf der der Spindel zugewandten Seite von einer der Spindelfalte entsprechenden Rinne, auf der anderen Seite von einer seichten Einbuchtung begrenzt wird; Letztere veranlasst auf der gegenüberliegenden Seite eine schwächere Ausbuchtung; Naht ziemlich flach; Mündung birnförmig, weiss; Inneres der Gaumenwand und der Mündungswand an verdickten Stellen gelblich; Mundsaum erweitert, nicht umgeschlagen, stark lostretend; Interlamellar glatt; Oberlamelle mit der Spirallamelle verbunden; Unterlamelle hoch, nicht bis an den Mundsaum herantretend; Spindelfalte den Mundsaum nicht erreichend; Gaumenfalte 1, die obere, lang, nach der Mündung zu sich der Naht etwas nähernd, die Mondfalte ziemlich weit überragend; Mondfalte schwach gebogen, nur an dem der oberen Gaumenfalte genäherten Ende scharf umgebogen, sodass die äusserste Spitze der Gaumenfalte fast parallel gerichtet ist. Der Mondfalte wie auch der Gaumenfalte entsprechen feine Rinnen an der Aussenseite des Gehäuses. An der Stelle der unteren Gaumenfalte befindet sich eine schwach wulstförmige, ziemlich breite Verdickung des Gehäuses.



[1]) Infolge eines Missverständnisses sind vom Xylographen die Grenzen der Umgänge auf der linken Figur doppelt gezeichnet worden.

Länge des Gehäuses 7.6 mm; Breite desselben 2.3 mm.

Fundort: Regio aboënsis: Pargas, »auf einer kleinen Landzunge bei Pargas Malm unter totem Hasellaub, zusammen mit *Clausilia bidentata*, *Pupa*-arten, etc.» (nach brieflicher Mitteilung des Herrn Rådman Tigerstedt).

Von sämmtlichen anderen innerhalb des finnischen naturgeschichtlichen Gebietes vorkommenden Clausilien unterscheidet sich das vorliegende Exemplar durch seine Kleinheit, vor allem aber durch die völlig glatte Schalenoberfläche. Selbst unter dem Mikroskop zeigt sich nur an wenigen Stellen eine schwache Andeutung einer Streifung. Am ehesten ist eine solche wahrzunehmen an dem unmittelbar oberhalb der Mündung gelegenen Teil des letzten Umganges. Von den aus Finland bekannten Arten schliesst sich das Exemplar am nächsten an *Cl. bidentata* Ström an, in deren Gesellschaft sie gefunden wurde. Es scheint mir nicht ausgeschlossen zu sein, dass wir es mit einer Form der genannten Art zu thun haben, was um so eher möglich wäre, als von *Cl. bidentata* manchmal Exemplare mit sehr schwacher Streifung vorkommen. — Sicheres über die systematische Stellung dieser Form lässt sich ohne Untersuchung des Clausiliums und bis mehr Material vorliegt nicht sagen.

Zweck obiger Zeilen ist es nur, die Aufmerksamkeit der Sammler auf diese Schnecke zu lenken, und dadurch ein Wiederfinden derselben zu veranlassen.

Föredrogs vidare

Über die Entwickelung von Phyllotreta armoraciæ Koch.

Von

B. Poppius.

Von den Arten, die zur Gattung *Phyllotreta* gehören, sind es nur zwei, deren Entwickelungsphasen näher bekannt und beschrieben sind. Die eine, *Ph. nemorum* L., ist schon lange in allen Entwickelungsphasen bekannt gewesen. Die Larven sind

schon von Keux beschrieben, obwohl ziemlich unvollständig. Später sind eingehendere und gründlichere Untersuchungen über die Entwickelung dieser Art von Ritzema-Bos[1]) und S. Lampa[2]) unternommen worden. Die andere Art, *Ph. vittula* Redt., ist wieder in dieser Hinsicht von K. Lindemann[3]) näher untersucht worden. Irgend welche Notizen über die Entwickelung einer der grösseren Arten dieser Gattung, *Ph. armoraciæ* Koch, habe ich dagegen nicht in der Literatur finden können. Die meisten Autoren, die diese Art erwähnen, führen nur an, dass das Imago auf Meerrettigpflanzen, *Nasturtium Armoracia,* lebt und dieselben beschädigen kann. J. Weise erwähnt nichts über die Entwickelung dieser Art. A. B. Frank[4]) und Kirchner[5]), die einzigen, die in der Literatur über die schädlichen Insekten diese Art nennen, sagen von derselben nur in Kürze, dass sie auf Meerrettig vorkommt und zuweilen auch für die Pflanze schädlich ist.

Im vergangenen Sommer hatte ich Gelegenheit das Auftreten dieser Art näher zu studieren. Schon im Anfange des Sommers, sobald der Meerrettig so weit entwickelt war, dass kleine Blätter über den Erdboden emporragten, wurde die Pflanze von einer grossen Menge erwachsener Erdflöhe überfallen. Es dauerte auch nicht lange, ehe ihre Wirkungen sich in einer auffallenden Weise bemerkbar machten. Die über der Erdoberfläche befindlichen Theile der Meerrettigpflanzen wurden immer mehr und mehr aufgefressen, bis zuletzt Mitte und Ende Juni nur hier und da einige stark angegriffene, kleine Blätter über der Erdoberfläche sichtbar waren. Die Thiere waren so gefrässig, dass sie nicht einmal die ziemlich zähen und harten

---

[1]) Die thierischen Schädl. u. Nützl. f. Ackerb. Berlin 1891.

[2]) S. Lampa, »Berättelse till Landtbruksstyrelsen 1895» in »Uppsatser i praktisk entomologi, 6.»

[3]) K. Lindemann, »Entomologische Beiträge, 1. Ueber d. Lebensw. d. Haltica vittula Rdtb.» im Изд. Импер. Моск. общ. испит. прир. 1887.

[4]) Die Krankheiten der Pflanzen. [5]) Die Krankh. u. Beschäd. unserer landw. Kulturpfl.

Blattstiele nachliessen, sondern auch diese bis an die Erdoberfläche auffrassen. Erst am Ende dieses Monats wurde die Zahl der Erdflöhe ein wenig decimiert, wahrscheinlich durch zu dieser Zeit eingetroffenen starken Regen, und erst jetzt waren die Meerrettigpflanzen im Stande sich so weit zu erhohlen, dass sie den Angriffen der Thiere widerstehen und ihre unterbrochene Entwickelung fortsetzen konnten. Weitere Abbrüche erlitten die Pflanzen nicht im Verlaufe des Sommers, obgleich zahlreiche Erdflöhe bis Ende August sich auf den Blättern hielten, deutliche Spuren ihrer Gefrässigkeit hinterlassend.

Die Larve ist cylindrisch, schmutzig weiss. Der Kopf ist im Verhältnis zum ersten Körperringe schmäler als bei *Ph. nemorum*, wie Lampa [1]) dieselbe abbildet, mehr an die Figur Lindemanns [2]) von *Ph. vittula* erinnernd. Die Farbe desselben auf der Oberseite dunkler oder heller braun, mit einer gabelförmig getheilten, helleren Linie. Oberhalb des Labrum's ist der Kopf etwas heller. Das Labrum heller bräunlich, übrige Mundtheile, die Spitze der Mandibeln ausgenommen, die gelbbraun ist, und die Unterseite des Kopfes hell. Der grösste Theil des ersten Körperringes oben dunkelbraun, nur der hintere Theil und eine feine Linie in der Mitte weisslich. Auf der Oberseite zwei Reihen Borstenpunkte, zwei in jeder Reihe. Das zweite und dritte Segment haben auf der Oberseite am Hinterrande eine Reihe von 6 dunklen, warzenförmigen, borstentragenden Punkten und vor diesen, in der Mitte des Segments zwei solche. Die übrigen Segmente, das letzte ausgenommen, haben am Hinterrande eine Reihe von 8 Borstenpunkten, vor dieser in der Mitte des Segments 2 und am Vorderrande 6 solche. Die letztgenannte Reihe ist jedoch nicht immer vorhanden, sondern bei einigen Larven, die ich untersucht habe, fehlt dieselbe ganz. Durch die Lage dieser Punkte weicht unsere Larve bedeutend von der Larve von *Ph. nemorum* ab. Dagegen ist die Verwandschaft mit der Larve von *Ph. vittula* auffälliger. Die Verschiedenheit bezieht sich auf die Anzahl der Punkte auf dem

---

[1]) l. c. [2]) l. c.

zweiten und dritten Segmente. Bei der Larve der letztgenannten Art sind in der vorderen Reihe 4 solche. Ferner hat die Larve von *Ph. vittula* auf dem nächstletzten Segmente in der vorderen Reihe 4, in der hinteren 5 Punkte. Auf dem ersten Segmente sind gar keine Punkte vorhanden. Die Punkte sind nach Lindemann spärlich borstentragend. — Auf der Ventralseite des ersten Körperringes läuft eine feine schwarze Linie. Auf den Seiten des 2:ten und 3:tten Segments zwei grosse, halbmondförmige, von 3 Borstenpunkten zusammengesetzte Punkte. Auf den Seiten der übrigen Segmente, das letzte ausgenommen, sind diese Punkte kleiner, und bestehen aus nur zwei Borstenpunkten. Etwas ventralwärts von diesen auf jedem Segment vom vierten beginnend, zwei dicht neben einander gestellte und auf der Unterseite des 2:ten und 3:tten Segments 4 kleine, ziemlich dicht neben einander liegende Punkte. Die übrigen Körperringe dagegen haben auf der Unterseite zwei solche vorne, die dicht zusammen stehen, und hinten 4, die paarweise gestellt sind. Das letzte Segment auf der Dorsalseite braungelb gefärbt, abgeplattet, mit 6 Borsten auf den Seiten, aber ohne Borstenpunkte. Die 3-gegliederten Füsse weisslich, spärlich borstentragend, an der Spitze des letzten Gliedes mit einer einziehbaren, braunen Klaue. Die Länge der erwachsenen Larven 6—7 mm.

Die Puppe sehr beweglich, weiss. Die Abdominalsegmente stärker gebuchtet als auf Lampa's [1]) Figur von der Puppe von *Ph. nemorum*. In der Mitte jedes Segments eine lange Borste. An der Spitze des letzten Segmentes 2 längliche, zugespitzte, mit langen Borsten ausgerüstete Anhänge. Durch diese Charaktere und durch längere Borsten auf dem Prothorax weicht die Puppe dieser Art von derjenigen von *Ph. nemorum* ab. Eine Beschreibung über die Puppe von *Ph. vittula* habe ich nicht gesehen.

Das Eierlegen beginnt Anfang oder Ende Juni und dauert ziemlich lange. Nur einige Eier werden zu gleicher Zeit gelegt. Durch die Thatsache, dass die Eier nicht zur gleichen Zeit ge-

---

[1]) l. c.

legt werden, sondern während eines ziemlich langen Zeitraumes, wird das Vorhandensein grosser, beinahe erwachsener Larven gleichzeitig mit ganz kleinen, eben ausgeschlüpften, erklärt. Die Eier werden gewöhnlich auf die Blattstiele gelegt. Wie die übrigen beschriebenen Larven dieser Gattung leben auch diejenigen dieser Art im Inneren von Pflanzen. Sobald die Larven nach ungefähr einer Woche aus dem Ei ausgeschlüpft sind, suchen sie Stellen auf, wo sie sich in die Blattstiele einbohren können, und da fressen sie sich dann Gänge in allen Richtungen. Die Blattstiele verlassen sie erst, wenn sie erwachsen sind, lassen sich zum Boden nieder, um sich in der Erde zu verpuppen. In den Blattstielen werden sie oft zahlreich angetroffen; in einigen zählte ich je über 30 Stück.

Die erste Generation kommt Ende Juli und Anfang August zum Vorschein. Die Entwickelung vom Ei bis zum ausgebildeten Insekt nimmt eine Zeit von durchschnittlich 50 Tagen in Anspruch. Von eben abgelegten Eiern, die am 25 Juni in einen Käfig gelegt wurden, kamen die ersten erwachsenen Insekten den 16 August hervor. Leider konnte nicht festgestellt werden, wie lange das Larven- und Puppen-stadium dauern. Aus Larven, die in den letzten Tagen des Juli in die Erde krochen um sich zu verpuppen, kam ein Imago den 8 September zum Vorscheim. Diese Beobachtung giebt jedoch keine sichere Auskunft über die Dauer des Puppenstadiums, erstens, weil die Larve erst einige Zeit in der Erde liegt, ehe sie sich verpuppt, und zweitens weil das ausgeschlüpfte Individuum einer Generation angehörte, die gewöhnlich als Puppe überwintert. Alle die anderen Puppen überwinterten nämlich als solche. Diese Thatsache macht es wahrscheinlich, dass dieser Erdfloh bei uns vorzugsweise nur eine Generation während des Sommers hat; nur die Mitte und Ende Juli ausgeschlüpften Erdflöhe können Veranlassung zu einer Zweiten Generation während des Sommers geben, und zwar kommen dann die Imago's dieser letzteren Generation Ende August und Anfang September zum Vorschein.

Die Verpuppung geschieht in der Erde, in einer Tiefe von 1—2 cm unter der Oberfläche, ganz in der Nähe der

Meerrettigpflanzen. Die Puppe liegt ganz frei, ohne irgend welchen Cocon um sich zu verfertigen.

Forstmästare A. W. Granit demonstrerade tvenne fasciationsbildningar, den ena på al, funnen i Helsinge socken af forstmästare L. Björkman, den andra på gran från Orihvesi kronopark.

I samband härmed redogjorde herr Granit för ett egendomligt fall af sammanväxning af två trädstammar. I Nuorti by af Sodankylä socken hade en tall på finska sidan om riksgränsen fullständigt sammanväxt med en tall på den ryska. Trädet uppgifves af ålder hafva tjänat som råmärke och hade äfven skonats vid de upprepade råhuggningar, som företagits i dessa trakter allt sedan 1830. För öfrigt vore sammanväxning genom grenar på långt när icke så sällsynt som man tycktes antaga. Såsom exemplar härpå anförde föredragaren några fall från Hanga gård i Rimito och från Sodankylä.

Slutligen omnämnde herr Granit som en i fråga om barrträd sällsynt abnormitet en lärkträdsstubbe, som fortfor att växa; den hade iakttagits i plantskolorna vid Evois forstinstitut.

Professor A. O. Kihlman anmälde det nyligen utkomna verket »Sveriges Flora» af L. M. Neuman.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan februari-mötet förärats

Spatula clypeata ♀, *Fuligula cristata*, ♂ och ♀, *Podiceps griseigena*, ♂ och ♀, *Fuligula ferina*, ♂, *Numenius phæopus*, ♂, *Machetes pugnax*, 3 st. ♂♂ och 1 ♀, *Charadrius apricarius*, ♀, *Falco æsalon*, ♂, *Plectrophanes lapponicus*, 2 ♂♂ och 1 ♀, *Passer montanus* ♀, *Carpodacus erythorinus*, ♂, *Luscinia suecica*, ♂, *Fringilla montifringilla*, ♂♂,

alla från Lunkulansaari i Salmis (sommaren 1900), af stud. Rolf Palmgren;

10 par svalgben af *Cyprinoider* från Lojo, tillhörande 4 arter och 1 bastard, af mag. A. Luther;

Hyalinia alliaria Mill., från Turholms växthus, af stud. Kurt H. Envald;

Ascaris mystax, ur katt, från Lojo, af mag. A. Luther;

12 arter parasitiska *Copepoder* i 77 prof af stud. P. Gadd; *Cystobranchus respirans* i 4 prof, af stud. P. Gadd; 9 sällsynta insekter från Åbo-trakten, nämligen *Ocneria dispar*, *Calymnia trapezina* v. *obscura*, *Dichonia apritina*, dessa tre nya för faunan, samt *Catocala promissa*, *Hybernia defoliaria*, *Cidaria firmata*, *Cetonia marmorata*, *Cryptarcha strigata* och *Silpha 4-punctata*, af stud G. Wahlström. *Phlœotrya rufipes*, från Nagu, af stud. Sundberg; *Agrotis pronuba*, från Helsingfors, af prof. J. A. Palmén. 140 arter Aleocharider från särskilda delar af landet, däribland 7 för samlingen nya, af prof. J. Sahlberg; en för faunan ny Coleopter-art från Karislojo, af eleven U. Sahlberg; ett mindre antal sällsynta Coleoptera och Lepidoptera från Nagu och Åbo-trakten, af stud. H. M. Eklund.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

49 kärlväxter från Åbo-trakten, hufvudsakligen från Korpo, däribland flere anmärkningsvärda fynd, af stud. Gerhard Renvall. 14 viden i 73 exemplar från norra Finland, däribland *Salix arbuscula* och *S. aurita* × *myrtilloides* nya för Kemi Lappmark, af magg. V. Borg och A. Rantaniemi. *Dryas octopetala* från Inari Saariselkä af forstmästare A. W. Granit.

Mötet den 4 maj 1901.

Till publikation anmäldes af dr Enzio Reuter: Bidrag till kännedomen om Microlepidoptera, funna i Ålands och Åbo skärgårdar. II. Tineina, Micropterygina, Pterophorina.

Dr Reuter föredrog vidare om *Physopus tenuicornis* och *Rhizoglyphus echinopus* (s. sid. 115 och 121).

Magister Otto Alcenius fäste uppmärksamhet på den sällsamma utbildning bladet hos *Ophioglossum* enligt den gängse uppfattningen skulle ega i det att det vore klufvet i två hälfter, en steril och en fertil, ett förhållande, hvartill något otvetydigt motstycke icke fanns, samt uttalade sin förmodan att denna uppfattning icke vore riktig. Professor Elfving framhöll att den var grundad på utvecklingshistorien, men medgaf att kommande undersökningar måhända komme att väsentligen modifiera resultatet af de hittills gjorda forskningarna.

De zoologiska samlingarna hade fått emottaga:

af magister A. Luther en värdefull, synnerligen rikhaltig samling land- och sötvattens-mollusker, bestående af 284 prof från norra Tavastland, omkring 220 prof från skilda trakter af södra och mellersta Finland, omkring 150 prof från Estland, de flesta från Reval, äfvensom 89 prof recenta samt 20 subfossila land- och sötvattens-snäckor från Sverige. *Ardea stellaris* från Sjundeå-Pickala af possessionaten Lindeberg.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

3 st. masurbildningar från Keuru af kommerseråd G. A. Serlachius. 305 kärlväxter i 705 exx. från Norra Ryssland, nämligen från Fenno-Scandias ostligaste trakter 128 arter i 201 exemplar och från närgränsande delar af Norra Ryssland 220 arter i 504 exemplar, bland dem en mängd för Sällskapet tidigare förevisade anmärkningsvärda arter, allt i rikliga och prydliga exemplar, af kand. A. K. Cajander och mag. J. I. Lindroth. 48 exx. *Hieracia* från Ladoga Karelen af elev A. L. Backman.

Physopus tenuicornis Uzel als Erzeuger totaler Weissährigheit bei Hafer.

Von

Enzio Reuter.

In einer früher erschienenen Arbeit [1]) habe ich mehrere Formen von Weissährigkeit bei Wiesengräsern, wie auch die verschiedenartigen tierischen Angriffe, welche die genannte Krankheitserscheinung hervorrufen, ziemlich eingehend erörtert. Verschiedene Formen von Weissährigkeit treten bekanntlich auch bei den Getreidearten auf, und zwar kommen hier als Krankheitsursachen meistens ähnliche Angriffe wie bei den Wiesengräsern in Betracht.

Im letzten Sommer (1900) wurde inzwischen an einem Haferacker auf dem Gute Lofsdal im Kirchspiel Pargas (in den Åbo-Schären) eine neue Form totaler Weissährigkeit beobachtet, die durch einen ziemlich eigentümlichen, von mir früher weder an Getreidearten noch an Wiesengräsern bemerkten Angriff hervorgebracht worden war.

Die frühzeitig verwelkten, gegen den saftigen und vollkommen frisch grünen unteren Teil der Pflanze grell abstechenden gelben Haferrispen blieben, wie dies für die totale Form der Weissährigkeit typisch der Fall ist, meistens zum Teil in der obersten Blattscheide stecken. Nach vorsichtigem Abspalten der umgebenden Blattscheide an ihrer einen Seite erwiesen

---

[1]) Reuter, Enzio. Über die Weissährigkeit der Wiesengräser in Finland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursachen. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XIX, 1. 1900.

sich die Blütenstände etwas oberhalb oder unterhalb des obersten Knotens wie mit einem scharfen Messer vollkommen und meistens sehr regelmässig gerade abgeschnitten. In den meisten Fällen war der abgetrennte und verwelkte obere rispentragende Halmteil mehr oder weniger weit (einige mm bis etwa zwei cm) von seinem entsprechenden unteren Teil entfernt, ein mutmasslich von dem durch fortwährendes Wachsen bewirkten Strecken der Pflanze oder vielleicht eher vom Spiele der Winde bedingtes Verhältnis.

Auf den ersten Blick erschien mir die Ursache der betreffenden Beschädigung ganz räthselhaft. Durch näheres Untersuchen der »abgeschnittenen» Ränder des Halmes konnte aber bald konstatiert werden, dass diese äusserst fein benagt oder zerfetzt waren, oder m. a. W., dass an dieser Stelle der Umkreis der Halmwände in Form eines sehr schönen regelmässigen Ringes fein und dicht rundum durchbohrt worden war, was in ein völliges Abtrennen und darauf folgendes Verwelken des rispentragenden oberen Halmteiles resultiert hatte.

Ein derartiger Angriff war mir vorher in der Litteratur nicht bekannt, wenn nicht eine von Frau Sofie Rostrup in ihrer neuerdings erschienenen trefflichen Arbeit [1]) erwähnte Beschädigung (der Gerste) hierher zu zählen ist. Diese Beschädigung findet nach Frau Rostrup oberhalb des obersten Knotens statt und scheint der von mir beobachteten sehr ähnlich zu sein, wie dies aus den folgenden Zitaten einleuchtet: »Det overbrækkede Straa er [bei Angriffen von *Oscinis frit*] altid gulligt og sammenskrumpet ved Angrebsstedet; er det derimod frisk, ligesom overskaaret [2]), hvad man ikke sjældent finder hos vore Kornsorter og nogle Græsser, har Fritfluen ingen Skyld heri; det skyldes da vistnok rent mekaniske Aarsager» (S. 177) und »Undertiden finder man Straaet paa samme Sted [oberhalb des obersten Knotens] ligesom skaaret fuldstændigt regelmæssigt over. [2]) Dette Fænomen skyldes vistnok rent meka-

[1]) Rostrup, Sofie. Vort Landbrugs Skadedyr blandt Insekter og andre lavere Dyr. Kjobenhavn 1900.

[2]) Von mir gesperrt.

niske Aarsager» (S. 199, Note). Vielleicht ist jedoch die von Frau Rostrup erwähnte Beschädigung mit der von mir beobachteten nicht zu identifizieren.

Wenn nun auch meine oben erwähnten Befunde kaum einen Zweifel mehr darüber obvalten liessen, dass die betreffende »Abschneidung» der Haferhalme in der Tat tierischen Angriffen ihre Entstehung zu verdanken hatte, blieb es noch übrig, die Identität des wahren Missetäters festzustellen.

Beim Durchmustern einer grossen Anzahl von in oben genannter Weise beschädigten Haferpflanzen konnte ich keine anderen Tiere als einige Thysanopteren entdecken. Diese, innerhalb der obersten Blattscheide vorkommenden Thysanopteren gehörten drei verschiedenen Arten an: *Physopus tenuicornis* Uzel, *Limothrips denticornis* Hal. und *Aptinothrips rufa* (Gmel.). Die erste Art trat in ziemlicher Anzahl und zwar in beiden Geschlechtern, sowie z. T. in anscheinend soeben ausgeschlüpften Individuen auf; von *Lim. denticornis* wurden im ganzen zwei Weibchen, von *Apt. rufa* nur ein einziges Weibchen angetroffen.

Die Lebensweise der beiden letzteren Arten war mir schon vorher ziemlich genau bekannt. *A. rufa* bringt zwar totale Weissährigkeit hervor, jedoch in der Regel durch einen ganz anderweitigen Angriff, und zwar durch ganz unregelmässiges Benagen und Aussaugen der weichen, saftigen, oberhalb des obersten oder zweitobersten (ausnahmsweise des drittobersten) Knotens gelegenen Partie des Halmes, die bald missfarbig wird und dann strangartig verschrumpft. *Lim. denticornis* macht keine culmalen Angriffe, sondern greift hauptsächlich die Innenseite der Blattscheide an, hierdurch die bekannten lichten »Thrips-Flecke» hervorrufend. Beide Arten können ausserdem durch spicale Angriffe partiale Weissährigkeit verursachen.[1]) Schon aus diesen Gründen schien die Teilnahme dieser Arten an der betreffenden Beschädigung des Hafers wenig mutmasslich, um so eher als sie in so äusserst geringer Anzahl auftraten.

---

[1]) Näheres über die verschiedenartigen Angriffe dieser beiden Arten siehe meine oben zitierte Arbeit: Über die Weissährigkeit etc. S. 68—75, 92—94, 95, 97—99.

Andererseits bot aber das reichlichere Vorkommen von *Physopus tenuicornis* an und für sich noch keinen halbwegs genügenden Grund für die Annahme dar, dass diese Art den wahren Missetäter darstellte. Auch unsere Kenntnis ihrer Lebensweise lieferte keinen positiven Beweis für die Beurteilung der betreffenden Frage. Uzel giebt für diese Art nur folgende biologische Notizen an: »zuweilen häufig in Gersten- und Haferähren, sonst vereinzelt in verschiedenen Blüten. Weibchen findet man das ganze Jahr hindurch; sie überwintern im Rasen. Die Männchen leben von Juni bis September».[1]) Auch von O. M. Reuter wird ihr Vorkommen auf Haferähren konstatiert.[2]) Früher war die Art von mir u. A. auch auf Roggen, Gerste und *Phleum pratense* gefunden. Von Herrn Prof. G. Grotenfelt wurden mir im Jahre 1899 aus dem landwirtschaftlichen Institut Mustiala einige Gerstenähren zur Ansicht gebracht, die sich als von *Physopus tenuicornis* und zwar etwa in derselben Weise, wie öfters die Roggenähren von *Lim. denticornis*, beschädigt erwiesen.[3])

Weitere Untersuchungen der beschädigten Pflanzen führten mich indessen zu einer recht überraschenden Entdeckung, die uns die Lösung der rätselhaften Frage zu geben scheint. Beim Spalten des von der obersten Blattscheide umschlossenen, im Gegenzatz zu dem losgetrennten, verwelkten Blütenstand fortwährend noch ziemlich weichen Halmteiles, von dessen benagtem oberen Rand bis zu dem unteren Knoten herab, wurden an den inneren Wänden, also im Lumen dieses Halmteils, vielfach mehrere Individuen von *Physopus tenuicornis* angetroffen, und zwar nicht nur Imagines, sondern auch verschiedene jugendliche Stadien—Pupen, Propupen und Larven; von den zuletzt genannten waren einige noch sehr klein und offenbar kürzlich aus dem Ei ausgeschlüpft.

---

[1]) Uzel, H. Monographie der Ordnung Thysanoptera. Königgrätz 1895. S. 101.

[2]) Reuter, O. M. Thysanoptera Fennica. Förteckning och Beskrifning öfver Finska Thysanoptera. Acta Soc. F. et Fl. Fenn. XVII, 2. 1899.

[3]) Vgl. Reuter, Enzio. Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland år 1899. Helsingfors 1900. S. 31.

Dieses gleichzeitige Vorkommen der verschiedenen Entwicklungszustände von *Phys. tenuicornis* auf demselben Platz scheint mir ganz unzweifelhaft darauf hinzudeuten, dass diese Stelle der genannten Thysanopteren-Art gewissermassen als Brutstätte gedient hatte. Auch erwiesen sich die inneren Wände des betreffenden Halmteils als fein benagt und angesaugt, was gleichfalls auf einen dauernden Aufenthalt der Tiere auf dieser Stelle deutet. Weil die meistens sehr weichhäutigen und ziemlich trägen Larven und Nymphen der Thysanopteren bekanntlich in der Regel sich nur wenig von ihrem ursprünglichen Brutplatz zu entfernen pflegen, sowie mit Rücksicht darauf, dass einige der im Lumen des Halmes angetroffenen Larven sehr jung waren, scheint es mir recht wahrscheinlich, dass die Eier an, bezw. in die inneren Wände des Halmes abgelegt worden waren.

Durch diese Annahme würde auch die oben erwähnte Krankheitserscheinung des Blütenstandes eine befriedigende Erklärung finden. Das eierlegende Muttertier müsste sich nämlich den Eingang in das Lumen des Halmes verschaffen und zu diesem Zweck die Wände des Halmes rundum durchnagen oder vielleicht durchsägen, was eben zum Entstehen der oben geschilderten Form totaler Weissährigkeit führte.

Ob hierbei die Mundteile oder der Legebohrer des Weibchens als Werkzeug dient, kann vorläufig nicht sicher entschieden werden. Die Mundwerkzeuge der Thysanopteren scheinen vielleicht für einen diesartigen Angriff nicht besonders geeignet zu sein; die Möglichkeit ihrer Anwendung für den genannten Zweck kann wohl aber kaum füglich geleugnet werden. Die von dem frontalen Kopfteil ziemlich stark winkelig abstehende Stellung des Mundkegels bei *Phys. tenuicornis* dürfte sogar für solch' eine Arbeit angemessener sein, als die bei mehreren anderen grasbewohnenden Arten — wie z. B. bei den eben zusammen mit *Ph. tenuicornis* angetroffenen *Lim. denticornis* und *Apt. rufa* — vorkommende, weniger stark abgesetzte, d. h. von der Stirn gleichmässiger abfallende Stellung des Mundkegels.

Andererseits scheint aber auch gerade der lang und fein zugespitzte, vorn und hinten scharf und fein gezähnte Legebohrer

des Weibchens von *Ph. tenuicornis* für ein Durchsägen der weichen Halmwände ausserordentlich geeignet zu sein.[1])

Wie es sich nun auch hiermit verhalten mag, dürften wir jedenfalls mit ziemlicher Sicherheit den *Physopus tenuicornis* als den Erzeuger dieser bemerkenswerten und inbezug auf ihre Entstehungsweise bisher ungenügend bekannten Form totaler Weissährigkeit ansehen können. Ob diese Thysanopteren-Art auch an anderen Getreidearten sowie auf Wiesengräsern dieselbe Krankheitserscheinung hervorruft, darüber kann ich mich gegenwärtig nicht mit Bestimmtheit äussern.

---

[1]) Vgl. die Abbildung des Legebohrers der sehr nahestehenden Art *Ph. vulgatissima* Hal. in Uzel's Monographie, Taf. X. Fig. 170.

Rhizoglyphus echinopus (Fum. et Rob.) Murray[1], ein neuer Schädiger des Hafers.

Von

Enzio Reuter.

Anfang August 1900 bemerkte ich auf zwei verschiedenen Haferäckern auf dem Gute Lofsdal in Pargas (Åbo-Schären) mehrere zwischen den übrigen noch vollkommen grünen Haferpflanzen zerstreut dastehende, neben den Ackerrainen etwas reichlicher vorkommende, etwa wie nach den Angriffen von den Larven der *Haltica ferruginea* gänzlich verwelkte und abgestorbene Haferstauden, die gerade an der Bodenoberfläche mehr oder weniger stark beschädigt waren. Diese beschädigten Stellen erwiesen sich als fein benagt oder zerfetzt und bräunlich missfarbig. Auf denselben oder in ihrer unmittelbaren Nähe, zwischen den niedersten Blattscheiden, konnten schon bei geringer Vergrösserung einige kleine Acariden, dagegen keine Spuren irgend welcher Insektenart, wahrgenommen werden.

Aus der später vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung der mitgebrachten Proben ergab sich, dass die beschädigten Partieen der Haferhalme von zwei verschiedenen, der Familie der *Tyroglyphidæ* angehörigen Acariden-Arten, ferner von einigen wenigen Gamasiden-Individuen, sowie in ziemlicher Anzahl von einer kleinen Nematoden-Art bewohnt waren.

Bei der Beurteilung der Frage nach dem mutmasslichen Schädiger der Haferpflanzen dürften wir sofort von den nur

---

[1]) Vgl. unten S. 123, Note 8.

spärlich vorkommenden Gamasiden, die ja übrigens als Tierfresser bekannt sind, absehen können. Auch der mikroskopisch kleine Nematode konnte mit Rücksicht auf die Art der Beschädigung nicht füglich als Erzeuger der betreffenden Krankheitserscheinung verdächtig gemacht werden.

Es bleiben also übrig nur die beiden Tyroglyphiden-Arten, von denen die eine, *Rhizoglyphus echinopus* (Foum. et Rob.) Murr., in grosser Anzahl, sowie in verschiedenen Entwicklungszuständen auftrat, während die andere, eine wahrscheinlich unbeschriebene *Tyroglyphus*-Art, bedeutend spärlicher vorkam.

Im Gegensatz zu den Arten der Gattung *Tyroglyphus* (in ihrer jetzigen Umfassung), welche wenigstens nach den bisherigen Angaben hauptsächlich an faulenden vegetabilischen Substanzen, bezw. auf einigen längere Zeit hindurch aufbewahrten Nährstoffen (Mehl, Käse) leben [1]), ist *Rhizoglyphus echinopus* als ein wahrer Pflanzenschädiger bekannt, und zwar greift dieser Acaride, wie dies sein Gattungsname andeutet, die Wurzeln oder doch die unterirdischen, bezw. die gleich an der Bodenoberfläche befindlichen Pflanzenteile an. Deshalb, sowie mit Rücksicht darauf, dass die genannte *Tyroglyphus*-Art nicht in sämmtlichen Proben zu finden war, dürften wir mit ziemlicher Sicherheit den *Rhizoglyphus echinopus* als den tatsächlichen Erzeuger der betreffenden Krankheitserscheinung des Hafers annehmen können.

Rhizoglyphus echinopus soll angeblich auf recht verschiedenen Pflanzen leben. Ob sämmtliche Angaben sich tatsächlich auf diese oder vielleicht auf irgend welche andere nahestehende Art beziehen, scheint mir aber keineswegs ausser Zweifel gestellt.

Das fragliche Tier ist von mehreren Autoren unter verschiedenen Namen beschrieben und öfters abgebildet, von denen die folgenden hier erwähnt werden mögen: *Tyroglyphus echino-*

---

[1]) Wenigstens eine Art, *T. siculus* F. et R., soll jedoch von (getrockneten) Insekten (*Lytta vesicatoria*) leben.

pus Fumouze et Robin [1]); *Rhizoglyphus Robinii* Claperède [2]) Michael [3], Berlese [4]); *Tyroglyphus Megninii* Haller [5]), Berlese [6]; *Rhizoglyphus spinitarsus* Canestrini [7]); *Rhizoglyphus echinopus* Murray [8]) Moniez [9]), Berlese [10]). Von Canestrini und neuerdings von Berlese werden (ob mit Recht?) diese Namen sämmtlich als synonym betrachtet; Berlese [11]) fügt, allerdings mit Reservation, als weitere Synonymen ausserdem noch *Acarus hyacinthi* Boisduval [12]) und *Tyroglyphus Phylloxeræ* Riley [13]) hinzu.

Die oft sehr knappen Beschreibungen scheinen für eine sichere Feststellung der Identität nicht immer genügend zu sein. In einigen Fällen werden jedoch diese Beschreibungen durch

---

1) Fumouze et Robin, Observations sur une nouvelle espèce d'Acariens du genre *Tyroglyphus*. Journ. l'Anat. et Phys. V. 1868, S. 287, Taf. XX—XXI. — Mir nicht zugänglich.

2) Claperède, E. Studien an Acariden. Z. wiss. Zool. XVIII. 1868, S. 495 ff., 505, 506. Taf. XXXV, XXXVIII, Fig. 7—11.

3) Michael, A. D. Notes on the Life-Histories of some of the little known *Tyroglyphidæ*. Journ. R. micr. Soc. Ser. 2. Vol. V. 1885. S. 26.

4) Berlese, A. Acari dannosi alle piante coltivate. Padova 1886. S. 8.

5) Haller, G. Zur Kenntnis der Tyroglyphen und Verwandten. Z. wiss. Zool. XXXIV. 1880. S. 273. Taf. X, Fig. 1 u. IX, Fig. 16.

6) Berlese, A. Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Fasc. XIV. N:o 7. — Ac. dannosi etc. S. 7.

7) Canestrini, G. Prospetto dell' Acarofauna italiana. III. Padova 1888, S. 413. Taf. 25, Fig. 1; 33, Fig. 1.

8) Murray, A. Economic Entomology. Aptera. London 1877. S. 257. — *Tyroglyphus echinopus* Fum. et Rob. ist von Murray früher als von Moniez in die Gattung *Rhizoglyphus* gestellt worden, soll daher *Rhizoglyphus echinopus* (Fum. et Rob.) Murray, nicht Moniez, wie es Berlese thut, bezeichnet werden.

9) Moniez, R. Notes sur quelques espèces de Tyroglyphides etc. Rev. biol. Nord France. T. VI. N:o 12, S. 454—457.

10) Berlese, A. Ac., Myr., Scorp. etc. Cryptostigmata I. 1897. S. 109; Gli acari agrari. Riv. Pat. Veg. VII. 1898—99. S. 330.

11) Berlese, A. Gli ac. agr. S. 330—331.

12) Boisduval, J. A. Essai sur l'Entomologie horticole. Paris 1866. S. 86.

13) Riley, C. V. Sixth Annual Report of the State Entomologist. Missouri 1874.

Abbildungen des ganzen Tieres, wie auch durch Detailfiguren erläutert. Gerade in diesen zuletzt genannten Fällen stimmen aber die Figuren keineswegs immer mit einander überein. Man vergleiche z. B. das von Claperède (l. c. Taf. XXXVIII, Fig. 11), Haller (l. c. Taf. IX, Fig. 16), Canestrini (l. c. Taf. 25, Fig. 1 g und Taf. 33, Fig. 1 e) und Berlese (Acari dannosi, Taf. I, Fig. 16 = Gli ac. agr. Fig. 46, Abbild. 2; ferner Ac., Myr., Scorp. etc. Fasc. XIV. N:o 7, Fig. 6) abgebildete, systematisch wichtige letzte Fussglied des ersten Extremitätenpaares, das von jedem Autor inbezug auf die Bedornung und Beborstung verschieden gezeichnet ist. Die von Claparède abgebildete lanzenförmige Borste (Fig. 11 a) wird von dem genannten Autor im Text (S. 506) ausdrücklich als spezifisches Kennzeichen seiner Art hervorgehoben; solch'eine Borste wird aber von den übrigen Autoren weder erwähnt, noch kommt sie auf ihren Figuren vor. Mit Rücksicht hierauf scheint mir die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich wenigstens in einigen Fällen um verschiedene, einander nahestehende Arten handeln könnte.

Der von mir angetroffene *Rhizoglyphus* stimmt in allen wesentlichen Charakteren und zwar speziell inbezug auf die Gestalt und Bedornung des genannten Fussgliedes mit der von Berlese (Ac., Myr., Scorp. etc. Fasc. XIV, N:o 7, Fig. 6) [1]) gegebenen Abbildung recht gut überein und dürfte demnach mit der von diesem Autor beobachteten Art identisch sein. Ob aber diese Art den wahren *Tyroglyphus (Rhizoglyphus) echinopus* von Fumouze und Robin darstellt, kann ich, weil die betreffende Arbeit der letzteren Autoren mir nicht zugänglich ist, nicht sicher entscheiden, sondern muss ich mich vorläufig auf die Autorität Canestrini's und Berlese's verlassen; ich führe deshalb die von mir gefundene Art unter den Namen *Rhiz. echinopus* an.

Wenden wir uns von diesem Excursus wieder der Frage nach den von *Rhizoglyphus* bewohnten Pflanzen zu. Nach An-

---

[1]) Die Art heisst hier *Tyroglyphus Megninii* Hall. — Auf einer anderen Stelle in derselben Arbeit (Cryptostigmata I, S. 109) wird aber *T. Megninii* ausdrücklich als mit *Rhizoglyphus echinopus* identisch bezeichnet.

gaben verschiedener Autoren soll der genannte Acaride auf abgestorbenen Baumwurzeln, auf Wurzeln der Rebe, in Kartoffel- und Georginenknollen, in halb verfaulten Kohlstrünken, sowie in den Zwiebeln mehrerer Liliacéen und zwar namentlich in Hyacinthenzwiebeln, wie auch in denen von *Eucharis-*, *Amaryllis-* und *Lilium*-Arten leben. Nach einigen Autoren soll sich das betreffende Tier nur von modernden vegetabilischen Substanzen oder doch von schon abgestorbenen Wurzeln ernähren. Andererseits ist aber von einigen Autoren, wie Michael[1]) und Woods[2]) zur Evidenz nachgewiesen, dass *Rhizoglyphus* tatsächlich verschiedene gesunde Zwiebelarten angegriffen und sogar in sehr hohem Grade beschädigt hat, mithin unter Umständen als ein wahrer Pflanzenschädiger auftreten kann.

Der früher aus Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland und England, sowie aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika bekannte *Rhizoglyphus echinopus* (wenn es sich nun in allen Fällen wirklich um dieselbe Art handelt), dürfte bisher nicht auf Getreidearten angetroffen worden sein. Der jetzt auf dem Hafer gemachte Fund bietet also ein doppeltes Interesse dar, einmal, weil die genannte Art früher nicht im nördlichen Europa bemerkt, dann, weil sie auf einer neuen Wirtpflanze beobachtetworden ist, an welcher sie noch dazu eine recht bemerkenswerte und prägnante Krankheitserscheinung hervorzubringen scheint.

---

[1]) l. c.

[2]) Woods, A. F. The Bermuda Lily Disease; a preliminary report of investigation. Washington 1897.

Årsmötet den 13 maj 1901.

Ordföranden, professor J. A. Palmén uppläste följande årsberättelse:

Ur de redogörelser, som tidigare lemnats angående Sällskapets lefnadsöden och verksamhet, har framgått huru den naturalhistoriska forskningen i landet under tidernas lopp utvidgats dels genom uppkomsten af nya synpunkter inom dess eget område, dels genom mångsidig beröring med andra forskningsgrenar. Utredningen af djur- och växtarternas begränsning och deras geografiska utbredning i landet har fördjupats genom studier angående deras sätt att uppträda på olika lokaler och i olika trakter. De härom gjorda iakttagelserna har man sökt bringa i sammanhang med de fysisk-geografiska förhållandena äfvensom med den utredning, som vunnits angående landets klimatiska olikheter och geologiska byggnad, och senast har man anknutit åtminstone växternas förekomstsätt till slutsatserna om landets geologiska utveckling, sålunda eftersträfvande grunddragen af florans historia. Genom dessa anslutningar har vunnits en allt mångsidigare belysning af vårt områdes organiska naturalster. Och hvarje steg framåt har i sin tur medfört allt mera skärpta fordringar på detaljutredningen af vår nuvarande flora och fauna.

I bredd med dessa vetenskapliga fordringar beträffande studiet af landets organiska alster hafva emellertid vuxit upp önskningsmål ur helt andra synpunkter. Landets ekonomiska utveckling kräfver att dess nyttiga naturalster icke hänsynslöst tillgodogöras, utan tvärtom vårdas. Skogen, villebrådet och våra sjöars afkastning har ej blott tagits under lagens skydd, utan

man sträfvar därutöfver att förkofra deras produktionsförmåga, för att ernå möjligast stor ekonomisk nytta äfven under kommande tider. Jordbruket, som tidigare hvarje landtman bedref på fäderneärfdt sätt, har man sökt förbättra genom organiserandet af egna läroinstitutioner, likaså skogsbruket. Det är naturvetenskaperna, som härvid lemna de vigtigaste stödjepunkterna, och särskildt måste naturalhistorien i tillämpad form lemna maktpåliggande bidrag till stöd för ett rationelt landtbruk. Utlandets erfarenhet, huru dyrbar den än må vara, kan nämligen i talrika fall ej vara tillfylles, enär förhållandena därstädes äro annorlunda. Den inhemska naturalhistoriens resultat, som vunnits enbart för vetenskapligt intresses skull, blir efter hand också af praktiskt ekonomiskt värde.

Man har sålunda i viss mån återkommit till den tankeriktning, som karakteriserade den ekonomiska perioden under 1700-talet, nu likvisst med tillgång på ett betydligt större kapital af fackvetande på naturalhistoriens område. Rikare praktisk erfarenhet har dessutom vunnits och blifvit spridd genom läroinrättningar inom olika fack, närmast för den stora allmänhetens behof.

Ett steg framåt i samma riktning har under senare tider tagits, hvilket bör medföra en högre lyftning i den tillämpade naturalhistorien, det steg nämligen, att vid landets högskola inrättats lärareplatser i syfte att genom vetenskaplig forskning och undervisning befordra landtbruket. I den mån det härigenom åsyftade målet vinnes och naturalhistorien visar sig vara en praktiskt nyttig vetenskap, i samma mån torde man kunna hoppas, att dess nuvarande underordnade ställning i läroverken skall förändras, och att vetenskaplig forskning på naturhistoriens alla områden skall vinna allmänhetens och regeringens understöd. Ty mer än en gång har det visat sig, att en iakttagelse, som i dag tillvinner sig endast specialistens intresse, ett år senare kan vara grundvalen för genomgripande reformer på viktiga områden af praktisk verksamhet. Enhvar känner hvilken betydelse Pasteurs upptäckter haft för läkarevetenskapen, sjukvården och en mängd praktiska frågor, likaså huru i Frankrike

en fortsatt vinodling möjliggjorts genom den af vetenskapen anvisade möjligheten att bekämpa Phylloxeran. Och senast har i Italien fastställandet af malarians öfverförande genom en myggart föranledt välsignelsebringande anordningar för hämmandet af landsplågan därstädes äfvensom uti tropikerna. —

Under det gångna året har Sällskapet förlorat flere utländska ledamöter. Främst bland dem står den celebre botanisten Jakob Georg Agardh, som dog den 17 januari 1901. Född 1813 trädde han redan tidigt i sin berömde faders, C. A. Agardhs, fotspår, hvilken han efterträdde i Lund år 1859. Äfven sonen upptog till sitt specialområde algerna och har om dem utgifvit omfattande och högt uppskattade arbeten. Stort anseende har han därjämte förvärfvat sig bland de mera djuptänkte forskarene genom sitt verk *Theoria systematis naturalis plantarum* (1858), hvars innehåll utöfvat inflytande på forskare också i vårt land. Det kan här ej komma i fråga att i öfrigt beröra denna märklige mans verksamhet på många andra håll, utan må vi allenast erkänna honom såsom en af de mest vördade af våra hedersledamöter.

Tvenne andra framstående forskare och hedersledamöter i vårt samfund hafva under året aflidit, nämligen den ålderstigne belgiske ornitologen och entomologen Edmond de Sélys-Longchamps, hvars förtjänster beträffande i scen sättandet af fenologiska iakttagelser särskildt böra ihågkommas, samt den bekante Dresdener lepidopterologen dr Otto Staudinger, som inflytelserikt verkat dels genom sina arbeten om fjärilarne dels genom talrika utsända exkurrenter, hvilkas samlingar, bestämda af honom och spridda öfverallt, hafva befordrat fackkunskap i vida kretsar. Äfven om vårt lands fjärilfauna har han inlagt förtjänst genom att städse tillhandagå våra inhemska fackmän med nödiga upplysningar.

En fjärde afliden utländsk ledamot är öfverbotanikern vid botaniska trädgården i S:t Petersburg, akademikern S. Korshinsky. Med honom har en af Rysslands mest bemärkte botanister, efter Maximowicz' bortgång måhända den främsta på det floristiska området, nedlagt vandringsstafven. Oafsedt diverse

mindre, deskriptiva och monografiska arbeten, sysselsatte han sig hufvudsakligen med östra Rysslands, de Transkaspiska områdenas och Amurlandets phytogeografi och floristik. I det kort före förf:s död utkomna omfattande verket *Tentamen floræ Rossiæ orientalis* har han åt sig rest en varaktig minnesvård. Denna med vetenskaplig kritik och under beaktande af moderna synpunkter utförda bearbetning af ett synnerligen vidsträckt område, saknar ej sin betydelse äfven för utredningen af Finlands flora. På Korshinskys initiativ och under hans ledning begynte år 1898 utkomma ett omfattande exsiccatverk *Herbarium floræ rossicæ*, i hvilket bland annat intagits äfven några arter från finskt område.

Bland inhemske män, som lemnat vår krets, stå främst tvenne ärevördige män, professorerna Carl Jacob Arrhenius, som afled den 6 januari 1901 och Johan Elias Strömborg, död den 28 december 1900. Begge hafva tagit verksam del i vårt arbete på naturforskningens område, och begge hafva gjort sig särskildt förtjänta såsom befordrare af den naturhistoriska undervisningen. Professor Arrhenius vistades till det mesta i landets sydvestra del, i Åbo-trakten och på Åland. Sällspordt utpräglad naturvän egnade han sitt intresse åt olika riktningar inom växtverlden, däribland mossorna, därjämte åt fåglarne, snäckorna och på sin lefnads afton åt mineralierna. Han utgjorde ett på sin tid märkligt undantag bland samtida skollärare genom sin synnerliga förmåga att intressera ungdomen för exkursioner och iakttagelser i naturen. De af honom insamlade mossorna hafva kommit finska museet till godo, och de flesta uppgifterna om denna växtgrupp uti Zettermans och Branders uppsats om Åbo-traktens flora äro af honom. Professor Strömborg åter har om naturförhållandena i Asikkala lemnat en handskrifven skildring, hvilken stått andra forskare till buds, samt har med understöd af Sällskapet deltagit i forskningar i Östra Nyland, hvilkas resultat blifvit offentliggjorda. Äfven han var en högt uppburen lärare, som förstod att vinna sina elevers intresse och vända dem åt naturstudier.

Lektorn vid Evois Forstinstitut Johan Emil Furuhjelm

har jämväl skattat åt förgängelsen. Han deltog såsom yngre i vårt sällskaps verksamhet bland annat såsom vårdare af samlingarna och såsom deltagare, tillsammans med J. J. Chydenius, i en naturhistorisk exkursion till Ladoga-trakten. Senare vände han sig åt forstmannabanan och vårdade uti Evois den uppväxande kårens naturalhistoriska studier. Af hans hand härröra de statistiska uppgifterna om kulturväxterna uti Ignatii »Finlands Geografi» samt en karta öfver trädslags och kulturväxters utbredning i Finland. Anspråkslös som få var Furuhjelm en af de stilla i landena, ehuru han hade sina utpräglade åsigter i lifvets frågor. Sitt kall skötte han med stor samvetsgranhet från år 1861 ända till sitt den 19 april 1901 timade frånfälle.

Ännu hafva tre andra inhemska ledamöter slutat sitt lif: Magister Erik Emmanuel Ingman, som verkade såsom kollega i matematik och naturkunnighet och dog den 24 december 1900, doktor Albert Lind, afliden den 21 november 1900, och professor Georg Asp som afsomnade den 25 april 1901; de båda senare hafva dock egnat sina krafter åt andra värf än naturalhistorien.

Under året hafva blifvit invalda tretton nya medlemmar bland den studerande ungdomen. —

Sedvanliga möten har Sällskapet hållit till ett antal af 8, och dessa hafva varit besökta af några och trettio medlemmar. Derunder hafva hållits ungefär 37 zoologiska och 28 botaniska andragande, dels redogörelser för upptäckter, dels förevisningar af naturalier. De talrikaste meddelandena hafva hrr H. Lindberg, Cajander, Sahlberg och Poppius gjort, men utom dem hafva ett stort antal medlemmar uppträdt vid mötena.

Af sällskapets publikationer hafva följande under året utkommit: *Acta XVI* med afhandlingar af hrr Brenner (2), Hult, Lindroth och H. Lindberg; — *Acta XVIII*, med afhandlingar af hrr Poppius, Lindroth, H. Lindberg, Bomansson och Levander (2); — *Acta XIX* med afhandlingar af hrr E. Reuter, Levander, Sahlberg (3) och Flinck. — *Meddelanden, H. 26* (1899—1900) redigeradt af prof. Elfving, samt *H. 24* (1897—98) redigeradt af hrr Arrhenius och E. Reuter.

Publikationerna äro således ovanligt många. Men lika glädjande är det att äfven nya meddelanden inkommit talrikt, nämligen:

Lindroth, Tre för faunan nya Eryophyider;

Luther, Verzeichnis der Land- und Süsswassermollusken der Umgebung Revals;

Luther, Bidrag till kännedomen om land- och sötvattengastropodernas utbredning i Finland;

Odenwall och *Järvi*, Verzeichnis einiger für Finland neuen oder daselbst wenig beobachteten Araneen;

Luther, Über *Bliccopsis erythrophthalmoides* Jck.;

Levander, Anteckningar till Finlands spongillid-fauna;

Levander, Über die Artberechtigung von *Anuræa Eichwaldi* Lev.;

Levander, Zur Kenntniss des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brachwasser-buchten;

Reuter, O. M., Till några finska Heteropterers synonymi;

Reuter, O. M., Nya finska Hemiptera heteroptera;

Levander, Übersicht über die in der Umgebung von Esbo-Löfö im Seewasser vorkommenden Thiere;

Levander, Über die pelagische Fauna und Flora des finnischen Meerbusens;

Borg, Selonteko kasvitieteellisestä tutkimusmatkasta Sallan pitäjässä 1898;

Lindroth, Mykologische Untersuchungen;

Lindroth, Mykologische Mitteilungen;

Nordqvist, År 1900 verkställda undersökningar rörande några fiskars lek och förekomsten af deras ägg och yngel i Finska viken.

Dr *Hj. Hjelts* Conspectus floræ fennicæ har under året så till vida skridit framåt, att i fortsättning 6 ark äro tryckta. Ehuru en stor del af manuskriptet är färdigt kommer likväl tryckningen att för en tid afstanna och det afslutade att utdelas såsom en fascikel, enär författaren genom sjuklighet blifvit förhindrad att nu egna sig åt arbetet.

Det är naturligt att publikationerna, som utkommit och som äro under pressen, skola i hög grad påverka sällskapets ekonomiska ställning. Tyvärr har sakläget blifvit ännu mera

betänkligt därför, att genom förbiseende uraktlåtits att hos landets styrelse utverka fortsatt årsanslag af statsmedel redan från året 1900. På därom gjord ansökan har emellertid styrelsen beslutit hemställa om anslag af 3.000 mk för nyss nämnda och för innevarande år, äfvensom ställt i utsigt 6.000 mk om året från och med 1902. Vid denna förhoppningsfullt emotsedda vändpunkt skall sålunda den nuvarande krisen vara öfverstånden, och Sällskapet bör därför redan nu våga låta publikationsverksamheten fortgå ostördt, så långt värdefulla manuskript inlemnas. De klena tillgångarna föreföllo nästan bekymmersamma i afseende å exkursionerna för äfven denna sommar. Men hjälpen har varit så mycket närmare, ty Sällskapet har haft nöjet mottaga tvenne gåfvor, 350 och 500 mark, den förra för forskningar i trakten af Björneborg, sänd af »Björneborgare», den senare, sänd af en onämnd, för möjliggörandet af fortsatta forskningar i Kuolajärvi Lappmark. Då en summa tillagts ur Sällskapets egna medel, komma följande exkursioner att under sommaren företagas:

Häyrén, botaniska forskningar i Björneborgstrakten,
Borg och *Axelsson*, d:o öster om Kuolajärvi,
Luther, plankton-forskning i Lojo sjö (300 mk),
Wecksell, botaniska studier i Pyhäjärvi och Pusula socknar (125 mk).

Den botaniska forskningsresa, som med understöd af Universitetet i går anträdts af magg. Cajander och Poppius, följer Sällskapet med lifligt intresse, ehuru den gäller trakter fjärran från hemlandet.

Slutligen må ännu med tillfredsställelse antecknas, att Sällskapet under året kunnat deltaga i Pariser utställningen och därstädes med framgång häfdat vårt lands anseende.

Några frågor, som efter Bestyrelsens förberedande behandling borde upptagas till afgörande på årsmötet, hafva icke förekommit. Bestyrelsens verksamhet har detta år inskränkt sig till löpande göromål.

Sist må vi egna minnet åt den tacksamhetsyttring Sällskapet visat sin vordne ledare, *William Nylander*, genom att på hans graf i Paris resa en vård af finsk granit med inskription på romarspråket.

Intendenten för de zoologiska samlingarna d:r K. M. Levander afgaf följande årsberättelse:

Däggdjursamlingen har förökats med en art.

Fågelsamlingen har fått emottaga 17 fågelarter i 30 exx., bland hvilka 5 exx. af *Nucifraga caryocatactes* och 3 exx. *Sitta europæa.* För dessa föräringar är Sällskapet förbundet herrarne rektor O. Bergroth, W. Hackman, d:r G. W. Levander, possessionat Lindeberg, prof. J. A. Palmén, student R. Palmgren, lyceist A. Qvarnström, apotekare J. Sucksdorff, pedell F. Sjögren.

Reptilie- och amfibiesamlingarna hafva tillvuxit med 2 arter i 3 exemplar genom gåfvor af herr H. Forssell och artist J. Montell.

Fisksamlingen har förökats med 20 exx., tillhörande 16 arter och en bastard, inlemnade af följande herrar: student L. T. Helle, d:r K. M. Levander, d:r I. Levison, magister A. Luther, d:r G. Schneider, magister Sylvin. Af magister A. Luther har förärats 10 par svalgben af cyprinoider, tillhörande 4 arter och en bastard.

Mollusksamlingen har erhållit en väsentlig tillökning genom att magister A. Luther med densamma införlifvat en kollektion omfattande öfver 500 prof af land- och sötvattensmollusker. Smärre gåfvor hafva förärats af d:r E. Reuter (22 arter), d:r E. Nordenskiöld (1 art), d:r G. Grotenfelt (2 arter) och student H. Enwald (1 art).

Krustacésamlingen har förökats med en kollektion parasitiska kopepoder, bestående af 12 arter i 77 prof, skänkt af student P. Gadd.

Planktonsamlingen har tillvuxit med 62 prof från östra Finland, af studerandena J. E. Aro och A. J. Silfvenius.

Masksamlingen har fått emottaga 2 arter af student P. Gadd och magister A. Luther.

De entomologiska samlingarna hafva tillvuxit med 152 exx. *Lepidoptera*, hvilka förärats af magister H. Federley (145 exx.), professor J. A. Palmén och student G. Wahlström och bland hvilka är att anteckna 6 för faunan nya arter. Vidare hafva 4 sällsynta *Coleoptera* blifvit inlemnade af studenterne C. G. J. Sundberg

och E. Wahlström. Dessutom hafva från särskilda däggdjur tagna *Pulicider* i 4 prof inlemnats af preparator G. W. Forssell, hvarjämte larvsamlingen blifvit ihågkommen af stud. J. E. Aro med flera exemplar af larven till en sällsynt tipulid.

Af utförda arbeten är att antecknas att d:r E. Reuter genomfört en granskning af alla på den entomologiska afdelningen bevarade äldre och nyare kollekter af finska Tineider. En del af finska Coleopter-samlingen har blifvit begagnad af utländska specialister för affattande af monografier.

Intendenten för de botaniska samlingarna, professor A. O. Kihlman, afgaf följande årsberättelse:

Ehuru det finska flora-området redan länge och med skäl ansetts vara relativt noggrant undersökt, hafva vi dock vant oss vid att nära nog årligen se listan öfver dess kärlväxter ökas med någon, stundom till och med flere nya arter eller systematiskt vigtiga former. Man måste dock gå ganska långt tillbaka i tiden för att i detta afseende finna något jämförligt med den tillökning, som under nu ifrågavarande redovisningsår inregistrerats. Det är hufvudsakligen innebyggare från det rysksibiriska flacklandet, hvaraf spridda utposter påträffats längs randen af Fenno-Skandia, främmande element, hvilka framstå såsom mer eller mindre tillfälliga inblandningar i den finska floran och hvilka ega sitt hufvudsakliga intresse såsom en ytterligare demarkation af den på allmänna geologiska, topografiska och växtgeografiska grunder bestämda ostgränsen af vårt område.

Den af kandidat A. K. Cajander och magister I. J. Lindroth år 1899 påbörjade undersökningen af Fenno-Skandias ostligaste gränsmarker har sålunda för finska flora-området uppdagat: *Larix sibirica*, *Cornus sibirica*, *Delphinium elatum*, *Thalictrum minus*, *Salix phylicifolia* × *viminalis* och möjligen äfven *Asarum europæum*. Till denna grupp torde äfven böra räknas *Conioselinum cenolophioides*, *Ranunculus sibiricus* och *Polemonium humile*, hvilka af amanuensen, magister H. Lindberg urskiljts bland museets äldre samlingar. Af större intresse för finska exkur-

renter än dessa glesa och periferiska inblandningar från en främmande flora äro de jämväl af magister Lindberg urskiljda *Sagittaria natans* och den högst anmärkningsvärda, nybeskrifna *Polygonum foliosum*, som hos oss ega en tämligen vidsträckt utbredning. Det samma torde måhända vara fallet med den af kand. Cajander likaledes nybeskrifna *Euphrasia onegensis*. Då slutligen ännu nämnas de båda hybriderna *Elymus arenarius* × *Triticum repens* (Cajander, Pomoria orientalis) och *Nymphæa candida* × *tetragona* (A. J. Mela och O. Sundvik, norra och södra Savolaks), så hafva vi afslutat uppräknandet af nykomlingarna till vår kärlväxtflora.

Äfven den inhemska mossfloran har ökats med ej mindre än 5 nya arter, alla bestämda af magister H. Lindberg, nämligen *Catharinea Haussknechtii*, *Amblystegium capillifolium*, *A. brachycarpum* n. sp. och *A. Sendtneri* alla från Isthmus karelicus samt *Diplophyllum gymnostomoides*, tagen af stud. A. Palmgren i Karelia ladogensis.

Samlingarna utvisa i öfrigt för kärlväxterna en tillväxt af 1770 exemplar och för mossorna 218 exemplar, hvaribland ganska många anmärkningsvärda fynd. Härtill komma endast en 1 laf, 1 svamp, 5 stamsektioner m. m. samt 2 fotografier.

De mest omfattande och tillika vigtigaste samlingarna hafva inlemnats af magistrarna V. Borg och A. Rantaniemi (kärlväxter från östra delarna af Kemi Lappmark samt från Karelia keretina och Kuusamo), kandidat A. K. Cajander och magister I. J. Lindroth (kärlväxter från ostligaste delarna af Fenno-Skandia och angränsande delar af Norra Ryssland) samt magister H. Lindberg (mossor från olika delar af landet).

För öfriga, merendels mycket välkomna gåfvor stannar Sällskapet i förbindelse till följande personer: doktorerna V. F. Brotherus, E. Erikson, L. W. Fagerlund, Hj. Hjelt och V. Laurén, rektor H. Zilliacus, lektorerna J. Lindén och A. J. Mela, kommerseråd A. G. Serlachius, häradshöfding G. Sucksdorff, folkskoleinspektor O. Lönnbohm, forstmästarne H. Aminoff, friherre Hj. O. Carpelan, A. G. Granit och N. J. Juselius, magistrarne O. Collin, A. Luther och B. R. Poppius, kand. Walter

M. Axelson, studerandene J. E. Aro, K. Envald, C. W. Fontell, K. H. Hällström, E. Häyrén, F. W. Klingstedt, J. Montell och Gerhard Renvall, folkskolelärare K. A. Sipola, eleverna A. L. Backman och U. Sahlberg samt undertecknad, intendent.

Bibliotekaren, d:r E. Reuter, uppläste följande berättelse öfver bibliotekets tillväxt:

Sällskapets bibliotek har under det senaste verksamhetsåret, från den 13 maj 1900 till den 13 maj 1901, tillvuxit med 815 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet . . .	402.
Botanik	87.
Zoologi	141.
Landt- och skogshushållning . . .	15.
Geografi	20.
Geologi, mineralogi, paleontologi . .	48.
Antropologi, etnografi	3
Fysik, kemi, farmaci, medicin . .	27.
Matematik, astronomi, meteorologi .	20.
Diverse skrifter af blandadt innehåll	52.

De flesta publikationer hafva likasom tillförene erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 266, af hvilka under det förgångna året tillkommit endast ett sällskap, nämligen

Verein für Erdkunde i Leipzig.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld främst till sin utländske hedersledamot, Prof. emeritus W. Lilljeborg, som till dess bibliotek förärat sitt synnerligen värdefulla och omfattande arbete »Cladocera Sueciæ», samt till d:r E. Bergroth, som öfverlämnat ett exemplar af L. Becker's stora arbete »Les Arachnides de Belgique», vidare till The John Crerar Library i Chicago, K. Nederlandsch Meteorologisch Instituut och Finska Landtbruksstyrelsen, äfvensom till herrar H.

Conwentz, Chr. Gobi, Sv. Murbeck, O. M. Reuter, H. B. Ward, Eug. Warming och P. Westberg.

Skattmästaren, bankdirektör L. v. Pfaler hade inlemnat följande

Årsräkning för år 1900.

Debet.

Behållning från år 1899.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obligationer af 1884	Fmk	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	»	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	»	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	»	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 .	»	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken	»	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till hr John Sahlberg à 5 %	Fmk	2,000: —	
D:o do	»	2,000: —	4,000: —

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,632: 76	43,632: 76

Inkomster under året.

Statsbidrag:			
för år 1899			3,000: —
Anslag från universitetet:			
tryckningsbidrag			1,500: —
Influtna räntor:			
å Hypoteksföreningens 4 1/2 obligationer af 1884	Fmk	900: —	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . .	»	247: 50	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . .	»	135: —	
å Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1884	»	258: 33	
å Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893	»	275: —	
å hr John Sahlbergs reverser à 5 % . . .	»	200: —	
å bankdepositioner . .	»	25: —	
å löpande räkning . .	»	67: 33	2,108: 16
Ledamotsafgifter:			
af Gerh. Renvall . . .	Fmk	15: —	
» A. W. Kröger . . .	»	15: —	
» Ewald Odenwall . .	»	15: —	
» Karl Nyberg . . .	»	15: —	
» Rolf Palmgren . . .	»	15: —	
» O. H. Wellenius . .	»	15: —	
» J. A. Wecksell . .	»	15: —	
» Brutus Lesche . .	»	15: —	
» Åke Nordström . .	»	15: —	
» Hugo Bohnhof . . .	»	15: —	
» J. C. A. Brüning . .	»	15: —	
» Seth Nordberg . . .	»	15: —	
» Pekka Jantunen . .	»	15: —	
» K. W. Natunen . .	»	15: —	

af C. G. Björkenheim . Fmk	15: —		
» Fredr. Klingstedt . . »	15: —		
» Rolf Krogerus . . . »	15: —	255: —	
För försålda skrifter influtit		38: —	
Återbetalning af förskottet för flyttning af William Nylanders graf		500: —	
Till minnesvården öfver William Nylander influtna bidrag		1,063: —	8,464: 16
		Fmk	52,096: 92

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:			
åt sekreteraren. . . . Fmk	200: —		
» bibliotekarien . . . »	150: —		
» vaktmästaren . . . »	125: —	475: —	
Reseunderstöd:			
åt K. H. Enwald . . . »	100: —		
» Rolf Palmgren . . . »	100: —		
» K. W. Natunen . . »	100: —	500: —	
Ränta å Sanmarkska fonden		200: —	
Tryckningskostnader		6,565: 90	
För flyttning af bibliotek och boklager .		40: —	
Renskrifning m. m.		57: 35	
Annonser		55: 95	7,694: 20

Behållning till år 1901.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884 . . . . Fmk	20,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . »	5,000: —	
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . . . . »	3,000: —	28,000: —

Senator J. Ph. Palméns fond.

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	500: —	
Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	»	4,000: —	
Trävaruaktiebolaget Kemis 5 1/2 % obl. af 1893 .	»	5,000: —	
Å depositionsräkning i Föreningsbanken	»	500: —	10,000: —

Sanmarkska fonden.

Forssa Aktiebolags 5 % obl. af 1894	Fmk	2,000: —	
Utlånadt till hr John Sahlberg	»	2,000: —	4,000: —

Insamlingen för William Nylanders minnesvård

A löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,063: —	

Årskassan.

Å löpande räkning i Föreningsbanken. .	1,339: 72	44,402: 72
	Fmk	52,096: 92

Revisorerna herrar Sælan och Brenner hade tillstyrkt full ansvarsfrihet för skattmästaren, och beviljade Sällskapet denna medels acklamation.

Skreds till föreskrifvet val af funktionärer för det instundande arbetsåret, och återvaldes därvid till ordförande professor J. A. Palmén, till vice-ordförande professor F. Elfving, till sekreterare rektor A. Arrhenius samt till skattmästare bankdirektör L. v. Pfaler.

Till medlem i Bestyrelsen återvaldes den i tur afgående medlemmen professor Th. Sælan.

Framlades 24 häftet af Sällskapets »Meddelanden» redigeradt af hrr E. Reuter och Arrhenius.

Magister Alex. Gadolin öfverlemnade till Sällskapet en samling mollusker, utgörande ett tillägg till den af hans aflidne broder ryttmästare Axel Gadolin sammanbragta och tidigare till Sällskapet öfverstyrda kollektionen.

Vidare framlade herr Gadolin och förärade å egna vägnar till Sällskapet en samling af 155 kärlväxter, däraf en del finska.

Rektor M. Brenner öfverlemnade till Sällskapet en omfattande kollektion af *Pilosella*-former från Nyland, södra Tavastland och Regio aboënsis, hvilken samling innehöll typ-exemplar af de i Sällskapets skrifter af föredragaren beskrifna nya formerna.

Magister H. Federley förevisade följande för faunan nya microlepidoptera:

1. *Euzophera terebrella* Zck., af föredragaren funnen i Helsinge den 21 juli 1898. Arten är utbredd i Tyskland, Galizien och nordvestra Ryssland.

2. *Argyresthia cornella* Fabr., af föredragaren anträffad den 17 juli 1898 i Helsinge. Utbredd i mellersta Europa och sydöstra Ryssland.

3. *Oecophora procerella* Schiff., af föredragaren funnen i Helsinge den 17 juli 1898. Arten har i Europa en ganska vidsträkt utbredning och förekommer uti mellersta och nordvestra Ryssland, Tyskland, Galizien, Ungern, Schweiz samt mellersta och norra Italien.

Till publikation anmäldes: Beiträge zur Süsswasserfauna der Murman-Küste von K. M. Levander äfvensom Ueber eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide von E. Bergroth.

Om skriftbyte hade anhållan gjorts af Laboratoire de zoologie de la Faculté des sciences de Rennes, och uppdrogs at bibliotekarien att taga frågan under ompröfning.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlemnats följande gåfvor:

En kärlväxt från Åland af d:r E. Erikson, 31 *Hieracia* i 75 exx. från Sav. bor. och Ostr. Kajan. af stud. J. E. Aro samt 13 *Hieracia* från Sortavala af stud. K. H. Hällström.

Tre för Finland nya Hemiptera-Heteroptera

af

O. M. Reuter.

---

1. **Nysius ericæ** Schill., Horv., skild från den hos oss allmänna *N. thymi* Wolff genom mer aflångt elliptisk kroppsform med sidorna i midten nästan parallela, hjässan med en blek opunkterad basalfläck, pronotum lindrigt konvext med den intryckta anteapikal-linien i hela dess längd parallel med framkanten och i midten icke afbruten samt ingen grop på ömse sidor om densamma.

Talrika exemplar af denna i Medelhafsländerna och mellersta Europa ända upp till Magdeburg, i Turkestan och i Sibirien från Minussinsk och Verchnesujetuk ända till Irkutsk funna art hafva blifvit tagna i Finska och Ryska Lappmarkerna, nämligen bland *Empetrum* på Komsiovaara flygsandsfält vid Lutto flodens öfre lopp den 27 augusti 1899 af mag. B. Poppius, i Karesuanto den 5 augusti 1867 af prof. J. R. Sahlberg, på hafsstranden vid Kaschkarantsa den 20 juli 1887 af docenten K. M. Levander och vid Kola stad den 12 juli 1883 af doktor Envald. Alla exemplaren höra till varieteten *obscuratus* Horv., funnen i Turkestan och Sibirien.

2. Vid Societas' pro Fauna et Flora Fennica möte den 3 december 1899 framhöll jag att i vårt land förutom den därstädes nyligen af stud. Silfvenius upptäckta *Aphelochirus nigrita* Horv. torde förekomma äfven en annan art, **A. Montandoni** Horv., som redan blifvit tagen af den ryska entomologen Birula vid norra stranden af finska viken, mellan S:t Petersburg och Sestro-

wetsk. Stud. W. M. Axelson har numera till U. F. M. inlämnat en af honom redan för några år sedan i Kondiolaks funnen *Aphelochirus*, som vid närmare undersökning visat sig vara just i fråga varande *A. Montandoni*. Denna art var sålunda i självfva värket funnen i vårt land tidigare än *A. nigrita*. De de båda arterna åtskiljande karaktärerna anfördes redan vid ofvan nämnda sammanträde.

3. Vid undersökning af de i U. F. M. förvarade *Micronecta* Kirk. (*Sigara* auct. nec Fabr.) fann jag ett exemplar från Sammatti, taget af professor J. R. Sahlberg, hvilket syntes mig afvika från de öfriga genom enfärgade, icke fläckiga elytra samt annan färg på hufvudet, som är mer ockragult, tecknadt med ett rostbrunt längsband, och hvilket har hjässans bakrand mellan ögonen smalare än hos *M. minutissima*. Jag har sändt exemplaret till doktor Horvath i Buda-Pest, hvilken som bäst är sysselsatt med en monografi öfver detta släkte. I bref af den 24 november 1900 har han meddelat att detta exemplar »ist sicher eine neue Art», som han kallat *M. rugicollis* och öfver hvilken han sändt följande diagnos:

»**Micronecta rugicollis** Horv. n. sp.: Oblonga, superne fusca, glabra, subnitida, subtus cum antennis pedibusque pallida; capite flavo-albido, antrorsum paullo producto, pronoto æqvilongo, sed vix angustiore, vertice lævigato, medio qvam utrinque prope oculos distincte longiore, vitta mediana percurrente striolisque duabus longitudinalibus lateralibus ad oculos obsoletis aurantiacis ornato, prope basin transversim levissime impresso; pronoto parum convexo, longitudine sua mediana duplo et dimidio latiore, ubique dense et subtilissime, sed distincte ruguloso-punctulato, margine antico antrorsum obtuse angulato-producto et tuberculo mediano instructo, marginibus lateralibus distinctis, subobliquis, margine postico leviter arcuato et obsoletissime flavo-limbato; scutello limboque lato scutellari clavi flavo-testaceis; hemelytris dense et obsoletissime punctulatis, picturis lineiformibus fusco-nigris obsoletis signatis, fossula subcostali brevi, pone metapleuras haud extensa, pallida, membrana he-

melytri sinistri griseo-hyalina; abdomine basin versus supra subtusque nigricante. Long. 2 mm.

Fennia: Sammatti (J. Sahlberg). Specimen unicum benevole communicavit clariss. O. M. Reuter.

M. minutissimæ L. valde affinis et similis, sed pronoto distincte ruguloso-punctato mox distinguendus.» (Horvath).

I sammanhang härmed må anföras att de finska exemplaren af *M. minutissima* L. tillhöra den såsom skild art af Douglas och Scott från England beskrifna varieteten *Poweri*.

Über eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide.

Von

E. Bergroth.

Anfang November 1900 sandte mir mein Freund Herr W. Pousar in Forssa, ein eifriger Ornitholog und Oolog, zwei Stücke einer Hippoboscide, die er auf einem kurz vorher von ihm geschossenen erwachsenen Männchen von *Asio accipitrinus* Pall. (Strix brachyotus Forst.) gefunden hatte. Die Thiere erwiesen sich als zur Gattung *Ornithomyia* Latr. gehörend, aber von den beschriebenen europäischen Arten sehr verschieden. Da die genannte Eule über einen grossen Theil der alten und neuen Welt verbreitet ist, so war es nöthig auch die Litteratur über exotische Hippobosciden durchzusehen, aber in keiner der diesbezüglichen Arbeiten von Wiedemann, Macquart, Schiner, Rondani, Bigot etc. fand sich eine auf unsere Art passende Beschreibung. Ich stehe somit nicht an, die Art hier als neu zu charakterisiren.

Ornithomyia chloropus n. sp.

Fusca, angulis anticis prothoracis et pectore pallide testaceis, capite subtus, maculis duabus basalibus elongato-triangularibus exceptis, dilute virescente, pedibus æruginosis, alis leviter umbratis, venis nigris, vena longitudinali quarta ante medium cellulæ basalis posterioris anguste et vena transversa posteriore medio late albo-interruptis, vena longitudinali prima duplicata longius ante venam transversam anteriorem in costam exeunte, apice venæ longitudinalis secundæ ab apice primæ ac tertiæ

æque longe distante, cellula basali posteriore anteriore paullo breviore et cellula anali duplo et dimidio longiore. Long. corp. 4—4.5 mm, alæ 5 mm.

Habitat in *Asione accipitrino* Pall. In parœcia Tammela (Fennia australi) duo specimina cepit V. Pousar.

Braun, ziemlich glänzend, schwarz beborstet. Kopf kreisrund, oben braun, die Basis und Orbitæ heller und stärker glänzend, Ocellarfleck deutlich, die Ocellen selbst sehr flach und unscheinbar; an der Fühlerbasis, an der Mitte der Orbita und etwas hinter dem hinteren Augenwinkel steht eine Borste; das halbmondförmige Plättchen ober den Fühlern seicht eingedruckt, hinten etwas winklig; die Fühler mässig breit, lang beborstet, klauenförmig gebogen, oben convex, unten concav, gelb, an der Basis und Spitze schwärzlich; Rüssel schwarz, das unpaarige Mittelorgan überragt nicht die Seitenklappen, diese am Ende beborstet; Kopf unten hellgrün, jederseits mit einem länglichen basalen dreieckigen braunen Flecke, der die Mitte des Kopfes überragt und da spitz ausläuft; vorne vor dem Mundrande stehen jederseits ein oder zwei längere Borsten; in der Mitte zwischen der Fühlerbasis und dem Rüssel ganz am Mundrande finden sich einige kürzere Borsten, die so dicht stehen dass sie den Anschein eines tasterähnlichen Organes haben. Thorax oben mit einer feinen eingedruckten Längslinie, an den Seiten mit einigen langen Borsten, braun, die Vorderecken in ziemlich grosser Ausdehnung gelblich aber mit einem braunen Flecke, die Seiten ebenfalls heller, der Rücken vor dem Schildchen ausgeschweift. Schildchen etwa doppelt so breit als lang, braun, fein quergestreift, an der Spitze beborstet. Die Brust ist hell gelblich, an den Seiten namentlich vor den Mittelhüften mit einigen schwachen Börstchen. Die Flügel sind leicht gebräunt und überragen mit mehr als der Hälfte die Hinterleibspitze, die Adern der Vorderhälfte wie gewöhnlich dick und schwarz, die der Hinterhälfte heller und viel dünner, die Randader nahe der Basis spärlich behaart, die erste Längsader ziemlich weit vor der vorderen Querader in die Randader einmündend, die Mündung der zweiten Längsader von der der ersten

und dritten Längsader gleich weit entfernt, die vierte Längsader vor der Mitte der hinteren Basalzelle mit einem schmalen weissen Ringe, daselbst winklig gebrochen und der Basis der dritten Längsader sehr genähert, die hintere Querader mindestens drei mal länger als die vordere, in der Mitte breit weiss, die hintere Basalzelle ein wenig kürzer als die vordere und 2 ½ mal länger als die Analzelle. Die Beine sind spangrün, hier und da mit einem Stich ins Gelbliche, die Schenkel und Schienen comprimirt, die Vorderschenkel sind oben merklich erweitert und tragen auf der Vorderseite ihrer Apicalhälfte einige sehr lange Haare; im Übrigen sind die Beine ziemlich spärlich und gleichmässig behaart; das Endglied der vorderen Tarsen ist beinahe so lang als die übrigen Glieder vereinigt, das Endglied der Hintertarsen verhältnissmässig kürzer; die Krallen sind schwarz, die basale Afterkralle jedoch wenigstens in ihrem Apicaltheil hell gelbröthlich, die Hauptkrallen tragen oben in der Basalhälfte ein Härchen. Der Hinterleib ist ein wenig kürzer als der Mittelleib, etwas breiter als lang, braun, an den Seiten gerundet, wulstig, gelbgrünlich und beborstet, die Haare länger gegen die Hinterleibspitze, die für die Genitalien tief ausgebuchtet ist.

Herr Pousar theilte mir mit, dass er auch auf einer anderen Eule, *Syrnium uralense* Pall., eine Hippoboscide gefunden hatte. Da es der Fliege gelang zu entfliehen, ist es unsicher, ob sie derselben Art angehörte.

Bei einer Vergleichung mit den übrigen europäischen Arten finden wir, abgesehen von der Färbung und kleineren Abweichungen, folgende Unterschiede.

Von der auf verschiedenen Vögeln (auch auf Eulen) gefundenen *O. avicularia* L. unterscheidet sich die neue Art dadurch, dass der Abstand zwischen der Mündung der ersten und zweiten Längsader gleich lang ist wie der Abstand zwischen der Mündung der zweiten und dritten Längsader, während bei *avicularia* jener Abstand mindestens doppelt grösser ist als dieser.

Von der ebenfalls auf verschiedenen Vogel-Arten lebenden

O. fringillina Curt. (tenella Schin.) weicht *O. chloropus* ab durch die beträchtlich kürzere erste Längsader.

Von der auf einem nicht näher annotirten Vogel und auf *Garrulus glandarius* gefundenen *O. metallica* Schin. unterscheidet sich unsere Art sofort durch die viel längere hintere Basalzelle.

Was die wie es scheint nicht wiedergefundene *O. pteno-letis* Loew betrifft, so ist die Beschreibung des Flügelgeäders, wie schon Schiner bemerkt, so unklar, dass ein Vergleich schwer ist. Sie kann jedenfalls nicht mit *chloropus* identisch sein.

Zum Vergleich mögen noch zwei ganz verschollene, von keinem neueren Autor erwähnte Arten hier angeführt werden. Die erste ist die 1763 beschriebene auf *Corvus corax* lebende *Hippobosca corvi* Scop., Ent. Carn. p. 377, die nach der Beschreibung eine *Ornithomyia* ist. Diese Art ist viel grösser als *O. chloropus* und nur die Schenkel sind grün. Die zweite Art ist die von Scopoli in seiner Arbeit »Annus quintus historico-naturalis, Lipsiæ 1772» beschriebene auf *Strix bubo* lebende *Hippobosca strigis.* Diese Art scheint aber zur Gattung *Olfersia* Wied. zu gehören und weicht auch durch Grösse und Färbung von unserer Art bedeutend ab. Da diese Arbeit zu den grössten bibliographischen Seltenheiten gehört und ich dieselbe besitze, gebe ich hier seine Beschreibung wieder.

H. strigis Scop., Ann. V. hist.-nat., p. 124.

»Major *H. equina*; abdomine emarginato, cæruleo.

Bis vidi in *Strige bubone.*

Rostrum pilis duobus divaricatis terminatum. Os setulis barbatum. Oculi castanei. Macula cervicalis fusca. Antennæ rufæ, pilosæ. Corpus subtus abdomini concolor. Abdomen setis nigris pubescens. Alæ excolores, lineas 3 $^{1}/_{2}$ longæ. Pedes sordide lutei, villosuli. Ungues in singulo pede quatuor nigri.»

Die Hippobosciden sind bisher von den Sammlern sehr vernachlässigt und überhaupt nicht nachgesucht worden, sondern meist nur zufällig aufgefunden. Ich zweifle nicht, dass sowohl *H. corvi* als *strigis* früher oder später wiedergefunden

werden; auch werden sie nach Scopoli's allerdings kurzen Beschreibungen wiedererkannt werden können.

Was nun die aussereuropäischen Arten betrifft, so ist ein Vergleich mit diesen ungleich schwieriger, denn theils sind die Beschreibungen namentlich der älteren Autoren besonders betreffend das Flügelgeäder sehr unvollständig, theils ist nur in seltenen Fällen das Wohnthier bekannt.

Die einzige Art bei welcher eine Eule, *Strix nebulosa*, als Wirth angegeben wird, ist die nordamerikanische *Ornithomyia nebulosa* Say, aber diese Art ist ganz anders gefärbt als die unsere.

Unter den mangelhaft beschriebenen Arten der älteren Autoren (incl. Macquart) findet sich keine, die nicht durch das eine oder andere Merkmal von *O. chloropus* abweichend wäre. Jetzigen Anforderungen entsprechende Beschreibungen exotischer Hippobosciden trifft man fast nur bei Schiner und Bigot. Unter den Arten der neueren Autoren scheint die neuseeländische *O. variegata* Big. diejenige zu sein mit welcher *O. chloropus* im Flügelgeäder am meisten übereinstimmt, jedoch können die Arten nicht identisch sein. —

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir an unsere Jäger und Entomologen die Bitte zu richten bei von ihnen gelegentlich gefällten Vögeln nach Hippobosciden zu suchen und solche dem Universitäts-Museum oder mir einzusenden. Besondere Aufmerksamkeit ist in dieser Hinsicht den Raubvögeln zu widmen. Die Fliegen sitzen meist zwischen den Federn unter dem Steisse.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1900 au 13 mai 1901.
Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin: 29. 1896—98.
Comptes rendus: 1899.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht: XXXIV. 1900.

Bautzen: Naturwissenchaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsbericht: 1900. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1900.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: XLII. 1900.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung,
Mitteilungen: I, 4. 1900; II, 1. 1901.
Bericht: 1899.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 56, 2. 1899; 57, 1. 1900.
— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1899, 2; 1900, 1.

Braunschweig: Verein für Naturwissenchaft.
Jahresbericht: 8. 1891—92 u. 1892—93.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XVI, 3. 1900.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 77. 1899.
Partsch, Litteratur d. Landes- u. Volkskunde d. Provinz Schlesien. VII. 1898.
— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXV. 1900.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: XIV. 1896—99.

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: V. 1899—1900.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: X, 1. 1899.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis».
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1899, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 31. 1899.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXV, 1—2. 1900—01; XXVI. 2. 1900; XXVIII. 1900. 4:o.
Bericht: 1900.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenchaftlicher Verein.
Helios: XVII. 1900.
— M. Klittke.
Societatum Litteræ: XIII. 1899.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XI, 2. 1900.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXV, 6—12. 1900; XXVI, 1—5. 1901.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Bericht:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.

Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1900, 1—4. 4:o.

Geschäftliche Mittheilungen: 1900, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.

Jahresbericht: VII. 1898—1900.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen:

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

Archiv: 53. 1899; 54. 1900.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.

Nova Acta: LXVIII. 1897; LXIX. 1898; LXXV. 1899; LXXVI. 1900. 4:o.

Katalog der Bibliothek: II, 5. 1897.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen: XVI, 1. 1900. 4:o.

Verhandlungen, 3:e Folge: VII. 1899.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.

Verhandlungen: X. 1896-98.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.

Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Jahresbericht: 44-47. 1893/94—1896/97; 48—49. 1897/98—1898/99.

Katalog d. system. Vogelsammlung d. Provinzial-Museum in Hannover. 1897.

Katalog d. Vogelsammlung aus d. Provinz Hannover. 1897.

Verzeichnis d. im Provinzial-Museum zu Hannover vorh. Säugethiere. 1897.

Brandes, W. Flora d. Provinz Hannover. Verzeichnis d. in der

Provinz Hannover vork. Gefässpflanzen nebst Angabe ihrer Standorten. Hannover u. Leipzig 1897.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: III., Abt. Helgoland, 2. 1700; IV., Abt. Helgoland, 1. 1900. 4:o.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlier Verein.

Verhandlungen: XII, 1898; XIII, 1895—1900.

Kassel: Verein für Naturkunde.

Abhandlungen und Bericht: XLV. 1899—1900.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Schriften: XL. 1899. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.

Bericht:

Leipzig: Verein für Erdkunde.

Mitteilungen: 1899.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorische Museum.

Mittheilungen: II, 14. 1900.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht und Abhandlungen: 1898—1900.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.

Sitzungsberichte: 1898.

Metz: Société d'Historie Naturelle.

Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.

Abhandlungen: XX, 2—3. 1900; XXI, 1. 1900. 4:o.

Orff, K. v. Ueber die Hülfsmittel, Methoden und Resultate der internationalen Erdmessung. Festrede. München 1899. 4:o.

Ranke, J. Die akademische Kommission für Erforschung der Urgeschichte und die Organisation der urgeschichtlichen Forschung in Bayern durch König Ludwig I. Festrede. München 1900. 4:o.

Zittel, K. A. v. Rückblick auf die Gründung und die Ent-

wickelung der K. bayerischen Akademie der Wissenschaften im 19. Jahrhundert. Rede. München. 1899. 4:o.
Zitzungsberichte: 1899, 3; 1900, 1—3; 1991, 1.
Inhaltsverzeichniss: Jahrg. 1886—1899. 1900.
Almanach:

München: Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: VII, 2. 1900.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXVII. 1898—99.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: XIII. 1899.
Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 58. 1897; 59. 1898; 60. 1899; 61. 1900.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.
Thèses:

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württenberg.
Jahreshefte: 56. 1900.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals: 5. 1900.
Annual Report: 1900.

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1899, 4. (Nr. 96); 1900, 1—3 (Nrs 97—99).

Sydney: The Australian Museum.
Records: III, 7—8. 1900.
Report:

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXIV. 1899.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XXXVII. 1898.
Bericht der Meteorologischen Commission: XVII. 1897.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVII, 3. 1899.
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XVI, 3—5. 1898; XVII, 1—2. 1899.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XV. 1897.
Almanach: 1899.
Rapport: 1898.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Természetrajzi Füzetek: XXIII, 1—4. 1900.
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».
Rovartani Lapok: VII, 2—8. 1900; VIII, 1—3, 1901.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XXXIII. 1898; XXXIV. 1899.
Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.: XIV. 1899; XV. 1899; XVI. 1899; XVII. 1900.
Bulletin international: 1900, 3—10.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 1898; 1899.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen: XLIX. 1899.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).
Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte: XXIII. 1896—97; XXV. 1899—1900.

Kolozsvárt: (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».
Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi. Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).
Értesitö (Sitzungsberichte): XXIV, 2—3. 1899.
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte: 1900.
Jahresbericht: 1900.
Verzeichniss d. Mitglieder:

— Deutscher Naturwissenschaftlich medicinischer Verein für Böhmen.
Abhandlungen: II, 1—2. 1900. 4:o.
Lotos, Neue Folge:

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I:
Anzeiger:

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft,
Verhandlungen: L. 1900.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:

Wien: Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XL. 1899—1900. 16:o.

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: L, 2—12. 1900; LI, 1. 1901.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XI, 1—6. 1900.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences, der Lettres et des Beaux-Arts.
Bulletin, 3:me Sér.:
Annuaire:

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XXXVIII. 1899.

Bruxelles: Société Entomologique de Belgique.
Annales: XLIII. 1899.
Table générale des Annales:
Mémoires: VII. 1900.

— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales: XXXIII. 1898.
Procès-Verbaux:
Mémoires:
Bulletin d. Séances: XXXIV, p. LXXXI—CXXVIII. 1899.

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXV, 7—9. 1900; XXVI, 1—3. 1900; XXVII, 3—5. 1901.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institut of Science.
Proceedings and Transactions: X (Sec. Ser. III), 1. 1898—99.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.

Anales:

Ferraz, J. F. Informe del segundo semestre de 1898 à 1899. San José. 1899. 4:o.

— Informe de 1899 à 1900. San José. 1900. 4:o.

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem Afdeln.: IX, 6. 1900. 4:o.

Oversigt: 1900, 2—6; 1901, 1.

Fortegnelse over det K. Danske Videnskabernes Selskabs Forlagsskrifter Januari 1901. Kjöbenhavn 1901.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1900.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidskrift: XXIII, 1—2. 1900.

Meddelelser:

Medlemsliste:

— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.

Memorias:

Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.

Circulars: XX, 150—151. 1901. 4:o.

Memoirs from the Biological Laboratory: IV, 4. 1900. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings: XXXV, 1, 3, 10—14, 18, 22—24, 26. 1899—1900; XXXVI, 1—15. 1900—1901.

— Boston Society of Natural History.

Memoirs: V, 6—7. 1900—1901. 4:o.

Proceedings: XXIX, 9—14. 1900.

Occasional Papers: IV. 1900.

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs:
Bulletin: XXXV, 8. 1900; XXXVI, 1—6. 1900; XXXVII, 1—2. 1900; XXXVIII. 1900; XXXVIII, Ceol. Ser. Vol. V. n:o 2—3. 1901.
Annual Report: 1899—1900.

Chapell Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XVI, 2. 1899; XVII, 1. 1900.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin: III, 1. 1898.
Bulletin of the Geological andt Natural History Survey:
Annual Report:

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XIX, 6—7. 1900.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: VII. 1897—99.

Lawrence, Kans.: University of Kansas.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics: VIII, 4. 1899; IX, 1—2. 1900.
Hunter, *S. J.* Alfalfa, Grashoppers, Bees: their Relationship. Topeka, Kans. 1899.
— The Honey-bee and its Food-plants, with special reference to alfalfa.

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.
— The University of Nebraska. The Zoological Laboratory.
Studies: 33—38. 1900.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters.
Transactions: XII, 2. 1899.
— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: III (Scientific Series n:o 2). 1898; V (Educational Series n:o 1) 1900; VI (Economic Series N:o 3) 1900.

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Associaton of Staten Island.
Proceedings: VII, 15—19. 1900; VIII 1—4. 1900—1901.
Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions: X, 2. 1900.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs: II, 1—2, 1899—1900. 4:o.
Annals: XII, 2—3. 1899—1900; XIII, 1. 1900.
Transactions:
Index: XII. 1899—1900.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: 1899, 3; 1900, 1—2.

— American Philosophical Society.
Proceedings: XXXVIII, 160. 1899.
Report:
Subject Register:
Supplement Register:

Philadelphia, Pa.: Wagner Free Institut of Science.
Transactions:

— University of Pennsylvania.
Gontriautions from the Botanical laboratory:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings: III, 2. 1900.

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 3. Ser.:
Botany:
Zoology:
Geology:
Math.-Phys.:
Occastonal Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology:

Springfield, Ill: The State Entomologist of the Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: IX, 6, 8—9. 1899—1900; X, 1—8. 1900.

S:t Louis, Mo.: Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XI. 1900.

Topesa, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: 6. 1900.

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: V, 11—12. 1900—1901.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs: XXXII, 2. 1899; XXXIII. 1899; XXXIV. 1899; XXXVI. 1899; XXXVII. 1899; XXXVIII. 1899. 4:o.
Bulletin: 150—162. 1898.
Annual Report: XIX. 2, 3, 5 & Atlas. 1897—98; XX, 1, 6 & 6 cont. 1898—99. 4:o.
Mineral Resources:

— Department of Agriculture.
Report: 1900.
Yearbook: 1899.

— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
North American Fauna: 16—19. 1899—1900.
Bulletin: 12—14. 1900.

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of The U. S. National Museum:
Form the Smithsonian Report:
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:

Special Papers:

Washington, D. C.: Entomological Society.

Proceedings:

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta:

Bidrag:

Öfversigt: XLII. 1899—1900.

Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden:

Tidskrift: XII, 4—6. 1900; XIII, 1—3. 1901.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

Fennia:

— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécarie dr V. Vasenius).

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: XVII. 1900.

Ströskrifter:

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Memoires:

Bulletin: XIV, 313—322. 1899.

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.: XXIX. 1899.

Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes: LIV (6:e Sér. T. IV). 1899.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 5:e Sér.: III, 1899.

Cherbourg: Société National des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Memoires: XXXI (4:me Sér. T. I). 1898 –1900.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.

Annales: VI. 1899.

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Ser.:
— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXIV. 1899.
Bulletin:

Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:
Bulletin, 2:e Sér.: 1, 2. 1898—99, Supplément. 1899. 4:o.

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: II, 6—7. 1899—1900.

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.: XVI, 34 (32:e Ann.) 1899.
Bulletin des séances, 3:e Sér.: I, 1—5 (1:re Ann.) 1900.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin IX, 4. 1899; X, 1—3. 1900.
— Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: X. 1899.

Nimes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVII. 1899.
Supplément:

Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:
— Société Entomologique de France.
Annales: LXVIII. 1899.
Bulletin: 1899.
— Société Zoologique de France.
Mémoires: XII. 1899.
Bulletin: XXIV. 1899.
— Museum d'Historie Naturelle.
— Société de Géographie.
La Geographie: 1900, 5—12; 1901, 1—4.
— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.: XXX, 356—359. 1900; 4:e Sér. XXXI, 361—367. 1900—1901.

Reims: Société d'Étude des Science Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: VIII, 4. 1899; IX, 1—3. 1900.

Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:e Sér.: XXXIV, 1—2. 1898.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin: XXIX. 1895; XXX. 1896; XXXI. 1897; XXXII, 1—2. 1898—99.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XXXIX, 2—4. 1897—99. 4:o.
Proceedings: XXII. 1897—99.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXI, 4. 1900.
Annual Report:

— La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.
Proceedings: LXVI, 429—434. 1900; LXVII, 435—442. 1900—1901; LXVIII, 443—444. 1901.
Reports to the Malaria Committee. Sér. 1—V. London 1899—1901.

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIV, 240—241. 1900; XXXV. 242. 1901.
Journal, Zoology: XXVIII, 179—181. 1900—1901.
List of the Society: 1900—1901.
Proceedings: 1899—1900.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin:

— Distant, W. L.
The Zoologist: 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: XIII, 3. 1900.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VI, 1—2. 1900.

Italia.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memorie, Ser. 5: VII, 1—4. 1898—99. 4:o.
Rendiconti, N. Ser.: II, 1—4. 1897—98; III, 1—4. 1898—99.
Indici generali:

Catania: Accademie Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: XII (Anno LXXVI). 1899.
Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 60. 1899; 62—63. 1900.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXXII, 1—4. 1900.

Genova: Museo Civico dt Storia Naturale.
Annali, Ser. 2:a:

— Direzione del Giornale »Malpighia».
Malpighia: XIII, 5—12. 1899—1900; XIV, 1—8. 1900.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Stora Naturale.
Atti: XXXIX, 1—4. 1900—1901.
Memorie, Nuova Ser.:

Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.
Memorie, Ser 3: I. 1898. 4:o.

— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4: II (Anno 33). 1900.

Napoli: R. Accademia, delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: VI 3—12. 1900; VII, 1—3. 1901.

— Società Africana d'Italia.
Bollettino:

— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XIV. 1900.

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a:
Bulletino:

Padova: Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: XI, 2. 1900; XII, 1. 1901.

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.:

— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: III, 1—4. 1899.

— R. Istituto Botanico di Palermo.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XVII. 1900.
Processi verbali: XII, p. 29—167. 1900—1901.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».
Rivista: VIII, 7—12. 1899—1900; IX, 1—5. 1900.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: IX, 2. 1901; X, I. 1900. 4:o.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bollettino:
Indice:

— Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: VIII, 3—5. 1899; Ser. 2: I, 1—4. 1900.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia.»
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XIV, 13—14, 17—23. 1899
XV, 1—5. 1900.
Sommario:

Japon.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XII, 4. 1900; XIII, 1—2. 1900. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I: LXIX, 1. 1980.
Journal P. II: LXVIII, 4. 1899; Title page a. Index. 1899; LXIX' 1. 1900.
Journal, P. III:
Proceedings: 1900, 2—8.
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux: XIV. 1897—99.
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus): 8. 1898; 9. 1899; 10. 1900.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1899, 2; 1900, 1—2.
Aarsberetning: 1899; 1900.
Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway. III, 5—10. 1900. 4:o.

Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlingar:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXVII, 2—3. 1900.

Stavanger: Stavanger Museum.
Aarsberetning: 1899.

Tromsö: Museum.
Aarshefter: 21. 1898; 22. 1899.
Aarsberetning: 1898.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1899.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: VI, 3—8. 1898—99.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks.:

Jaarboek: 1898.

Verslag van de gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling van 28 Mei 1898 tot 22 April 1899. Deel VII. 1899.

Proceedings of the Section af Sciences. I. 1899.

Prodromus Floræ Batavæ:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken, Tweede Serie:

Groningen: Naturkundig Genootschap.

Verslag: 1899.

Bijdragen tot de Kennis van de Provincie Groningen en om gelagen Streken: I, 3—4. 1901.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises, Sér. 2: III, 5. 1900; IV. 1—2. 1900—1901; V. 1900.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: VI, 3—4. 1899—1900; VII, 1. 1901.

Catalogus d. Bibliothek:

Aanwinsten van de Bibliotheek 1 Jan.—31 Dec. 1900.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: II, 1. 1900.

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XLIII, 1—4. 1900—1901.

Utrecht: Société Proviocial des Arts et Sciences.

Verslag: 1899; 1900.

Aanteekeningen: 1899; 1900.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.

Memorias, Nova Ser.:

Journal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLIX, 4—6. 1900; L, 2—7. 1900; LI, 1—2. 1901.
— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
Primera Reunión del Congreso cientifico latino americano. III. Trabajos de la 2:a Sección (Ciencias fisico-quimicas y naturales). Buenos Aires 1899.
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales:
Communicaciones: I, 6—7. 1900.

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata.
Revista:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XII, 2. 1899.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXXV. 1900.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XVI, 2. 1900.
Procès- Verbal:

Minusinsk: Museum:
Materiaux d'anthropologie préhistorique. K. Goroschteinko, Les crânes kourganiens du district de Minoussinsk. 1900. 4:o.
Jakowleff, E. K. Ethnographische Uebersicht der Alteingesessenen Bevölkerung des südlichen Jennissej und Katalog der ethnographischen Abteilung des Museums. Minussinsk 1900.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouvaux Mémoires:

Bulletin: 1899, 2—4; 1900, 1—2.

Meteorologische Beobachtungen:

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.).

Odessa: Sociéte des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires: XXIII, 1. 1899.

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: XLIII. 1900.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.: VIII, 6—7, 9—10. 1899; IX, 1, 2, 4, 6, 9. 1899—1900; X, 1—2. 1900. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Ser.: XII, 3—5. 1900; XIII. 1900; XIV, 1—2. 1901. 4:o.

Annuaire du Musée zoologique: V, 1—4. 1900.

— Hortus Botanicus.

Acta: XVI. 1900; XVIII, 1—2. 1900.

Ротштейнъ, А. Извлеченіе изъ отчета императорскаго С.-Петербургскаго ботаническаго сада за 1899 г. Petersbourg 1900.

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ: XXXIV. 1899—1900.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux: XXX, 3. 1900.

Section de Zoologique et de Physiologie.

Travaux: XXIX, 4. 1900.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux: XXIX, 5. 1900; XXX, 5. 1900.

Comptes rendus: XXX, 1. N:o 8. 1899; XXXI, 1, N:o 1—5. 1900.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXV, 2. 1890. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».

Botaniska Notiser: 1900, 3—6; 1901, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXXII. 4:o.
Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 25. 1900.
Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 25. 1900.
Öfversigt: 57. 1900.
Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: 21. 1900.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3: XVIII, 2. 1900. 4:o.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1899—1900.
Kjellman, F. R. Om Floridé-slägtet Galaxaura, des organografi och systematik. 1900. 4:o.
Bulletin of the Geological Institution: IV, P. 2. Nr. 8. 1899.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: XII, 3. 1900; XIII, 1. 1901.
Rütimeyer, L. Gesammelte kleine Schriften allgemeinen Inhalts aus dem Gebiete der Naturwissenchaft nebst einer autobiographischen Skizze. Bd. I—II. Basel 1898.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1898, 1451—1462; 1899, 1463—1477.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): X. 1900.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.

Bulletin, Sec. Sér.: I, 1—5. 1901.
Mémoires: 11—22. 1900.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: XLIII. 1899—1900.

Genève: Société de Physique et d'Historie Naturelle.
Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: IV. 1900.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:me Sér.: XXXV, 134. 1899; XXXVI, 135—138. 1900; XXXVII, 139. 1901.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVI. 1897—98.
Table des Matières des 4 Volumes de Mémoires et des 25 premiers Tomes de Bulletin par J. de Perregaux. Neuchâtel 1899.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): X, 7. 1900.

S:t Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1898—99.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: II, 15—17. 1900—1901; III, 13—14, 18. 1900. 4:o.

2. Dons.

Becker, L. Les Arachnides de Belgique. P. I—III (Text & Planches). Bruxelles 1882—1896. Folio. (par Mr. E. Bergroth).

Coneventz, H. Trapa natans L. subfoss. Danzig 1900. 4:o.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
XXIX. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1899. Helsingfors 1901. 4:o.
Id. en finnois.
XXX. *Savela, H.* Berättelse öfver utställningen af afvelsboskap af Ayrshireras å Riihimäki den 15 och 16 juni 1899. Helsingfors 1900. 4:o.
Id. en finnois.
XXXI. *Järvi, T. H.* Eräitä havaintoja Suomen vientivoin kuljetuksesta kotimaassa v. 1899. Helsingissä 1900. 4:o.

Redogörelse för de periodiska smörprofningarna i Hangö. Tredje och fjärde serierna. Helsingfors 1900, 1901.
Id. en finnois.

Gobi, Chr. Entwickelungsgeschichte des Pythium tenue nov. sp. Ex scriptis bot. Horti Univers. Imp. Petrop. Fasc. XV. Petersburg 1899.

— I. Ueber einen neuen parasitischen Pilz, Rhizidomyces ichneumon nov. sp. und seinen Nährorganismus, Chloromonas globulosa (Perty). — II. Fulminaria mucophila nov. gen. et sp. Ibid. Petersburg 1899.

Koninglijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. (L'Institut Royal Météorologique les Pays-Bas).

Meteorologisch Jaarboek voor 1898. L. Utrecht 1901. 4:o.

van Rijckeversel, Comparison of the Instruments for absolute magnetic measurements at different observations. Utrecht 1898. 4:o.

— Id. Utrecht 1899. 4:o.

— Id. Amsterdam 1900. 4:o.

— & *van Bemmelen, W.* Magnetische Beobachtungen in der Schweiz in den Jahren 1896 und 1897 ausgeführt. Utrecht 1899. 4:o.

Lilljeborg, W. Cladocera Sueciæ oder Beiträge zur Kenntniss derin Schweden lebenden Krebsthiere von der Ordnung der Branchiopoden und der Unterordnung der Cladoceren. Mit Tab. I — LXXXVII. Upsala 1900. 4:o.

Murbeck, Sv. Contributions à la connaissance de la Flore du Nord-Ouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie. III & IV. Lund 1899—1900. 4:o.

— Die Nordeuropäischen Formen der Gattung Stellaria. Sep. aftr. Bot. Not. 1899.

— Zwei neue, tibetanische Gentianen aus der Section Comastoma Wettst. Sep. Abdr. Oesterr. bot. Zeitschr. 1899.

Reuter, O. M. Piirteitä eläinten elämästä. Suomensi H. Saikku. Porvoossa 1901.

The John Crerar Library, Fifth annual Report for the year 1899. Chicago 1900.

Ward, H. B. Notices biographiques. VIII. Josep Leidy. Extr. Arch. de Parasitol. III, 2. 1900.

Warming, Eug. Om Lövbladformer (1. Lianer. 2. Skovbundsplanter). Saertr. Overs. K. Danske Vid. Selsk. Forh. 1901.

Westberg, P. Aus dem Leben der Spinnen. Sep. Abdr. Korresp. Bl. Naturf Ver. Riga. XLIII. 1900.

Helsingfors le 13 mai 1901.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen.

1900—1901.

I. Zoologie.

Mammalia.

Herr A. J. Mela legte ein fossiles, unverzweigtes, 45 cm langes und beinahe 1 kg wiegendes Geweih irgend einer Hirschart vor, welches im Gries eines Abhanges im Kirchspiel Orihvesi im südlichen Tavastland von Herrn A. Lauttajärvi angetroffen war. S. 22.

Aves.

Vermischte Notizen.

Herr G. Renvall teilte mit, dass in Korpo (Åbo-Skären) den 11 Juli (vom Schüler J. Snellman) ein Weibchen von *Bombycilla garrula* mit beinahe reifem Ei geschossen worden war, was anzudeuten scheint, dass diese Art in der genannten Gegend nistet. S. 2.

Herr O. Bergroth gab einige Notizen über das Vorkommen von *Larus minutus* im Kirschspiel Munsala (Ostrobottnia media). Seit 1879 ist diese Art mehrmals, obgleich immer in geringer Anzahl, an dem genannten Orte nistend gefunden worden. — *Larus ridibundus* scheint in den angrenzenden Skären sehr allgemein zu nisten. S. 82—84.

Herr J. A. Palmén legte vor eine von ihm zusammengestellte äusserst wertvolle Sammlung ornithologischer Notizen aus

dem naturhistorischen Gebiete Finlands, die ein reichhaltiges ornithologisches Nachschlagearchiv bildet. S. 89—91.

Herr M. Brenner teilte mit, dass der Buchfink *(Fringilla coelebs)* schon om 22 Februar d. J. in Helsingfors beobachtet worden war. S. 91.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Fuligula ferina. Karelia olonetsensis, Salmis Lunkulansaari: R. Palmgren. S. 46.

Nucifraga caryocatactes. Nyland, Ingå: M. Brenner; Helsingfors: A. J. Mela; Karelia bor., Pielisjärvi, Nurmes: Th. Sælan. S. 10.

Sitta europæa. Tavastia bor., Vesanto: J. Sucksdorff; Wasa: O. Alcenius. S. 23--24. Ostrobottnia media, Gamla Karleby: G. Geitlin. S. 46. Eine ausführlichere Mitteilung über das Vorkommen dieser Art in Finland im Winter 1901 wird künftig von Herrn J. A. Palmén gegeben werden.

Pisces.

Ueber Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel trug Herr A. Luther vor. Siehe S. 12—15.

Mollusca.

Herr A. Luther sprach **Über eine Clausilia aus Finland.** Siehe S. 104—106.

Neu für das Gebiet.

Hyalinia alliaria. Helsingfors: A. Luther, H. Lindberg; Reg. aboëns., Lojo: A. Luther. Offenbar nach Finland eingeschleppt. S. 16.

H. pura Alder (non Nordensk. & Nyl.). Reg. aboëns., Lojo, Karislojo: A Luther. S. 16.

Insecta.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Herr J. Sahlberg berichtigte einen durch Fehlschreibung entstandenen Fehler in seinem kürzlich erschienenen »Catalogus Coleopterorum faunae fennicae geographicus«, wo (S. 117)

Clytra aurita L. statt *Cl. affinis* Ross. für Finland angegeben gist. Im Anschluss hieran besprach Herr Sahlberg kurz die eigentümliche geographische Verbreitung einiger nahestehenden *Clytra*-Arten. S. 86.

Herr J. Sahlberg sprach über **Coleopteren in den Polargegenden,** wobei ein neuerdings, in Öfversigt af Kongl. Vet.-Ak. Förh. 1900. N:o 10, erschienener Aufsatz Aurivillius' über diesen Geenstand referiert wurde. Von Prof. Aurivillius wurden sämmtliche von den schwedischen Polarexpeditionen aus Spitzbergen und Grönland mitgebrachten Aleochariden dem Vortr. zur Ansicht gesandt. Die Untersuchung derselben ergab die folgenden Resultate; es kamen vor aus:

Spitzbergen: *Atheta graminicola* Grav., mehre Individuen aus Kol Bay; *Atheta subplana* J. Sahlb., einige wenige Individuen, ♂ und ♀, aus Kol Bay; ♀ früher unbeschrieben.

West-Grönland: *Atheta islandica* Kraatz. (= *A. eremita* Rye).

Ost-Grönland: *Gnypeta cavicollis* J. Sahlb., ein Exemplar von der Pendulum-Insel.

Island: *Atheta graminicola* und *A. islandica* 1883 von Nordenskiöld's Polarexpedition aus dem Eski-Meerbusen mitgebracht. S. 97—98.

Herr B. Poppius gab eine Mitteilung **Über die Entwickelung von Phyllotreta armoraciæ Koch.** Siehe S. 106—111.

Neu für das Gebiet:

Anisotoma macropus. Karelia australis, Walkeala: A. Leinberg. S. 2.

Bembidium lapponicum. Lapponia tulomens., Nuortjokk: B. Poppius. S. 74.

Mordellistena Tournieri, früher in Finland mit *M. micans* verwechselt; an mehreren Orten, im südlichen und mittleren Finland, bis zur Stadt Idensalmi (c. 63° 30′), angetroffen: J. Sahlberg. S. 85.

Orchestes rufitarsis. Regio aboëns., Karislojo: U. Sahlberg. S. 85.

Philonthus subvirescens. Lapponia Kemens., Kemijärvi: Envald; Lappon. inarens., Kyrö; Lappon. tulomens., Ketola; Karelia onegens., Schungu: B. Poppius. S. 74.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Niptus hololeucus. Helsingfors: O. M. Reuter; Nyland, Frugård in Mäntsälä: B. Poppius. S. 64.

Phlœotrya rufipes. Regio aboëns., Nagu: C. G. J. Sundberg. S. 85.

Hymenoptera.

Neu für das Gebiet:

Chrysis (Tetrachrysis) Sybarita. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 9.

Entomognathus brevis. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 9.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Stelis signata Latr. var.: nur die vier ersten Abdominalsegmente seitlich gelb gefleckt, clypeus beinahe gänzlich schwarz; in Blumen von *Hieracium umbellatum* angetroffen. Nyland, Esbo: B. Poppius. S. 73.

Diptera.

Herr J. A. Palmén lies eine von Herrn J. E. Furuhjelm eingesandte Mitteilung über einen in Evois wahrgenommenen Zug von *Sciara*-larven vor. — Herr J. Sahlberg teilt mit, dass ein früher von ihm in Yläne beobachteter »Heerwurm» aus den Larven von *Sciara Thomæ* zusammengesetzt war. S. 88—89.

Es wurde ein von Herrn E. Bergroth eingesandter Aufsatz: **Über eine auf Eulen schmarotzende Hippoboscide**" vorgetragen. S. 146—150.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Herr K. O. Elfving hielt einen Vortrag über die Nonne, *Liparis monacha*, wobei namentlich die im vorhergehenden Sommer in Schweden von den Raupen dieses Schmetterlings angerichteten Schäden eingehend erörtert wurden. S. 2.

Herr J. E. Aro berichtete **Über Hadena Maillardi var. Kuusamoënsis Staud.** Siehe S. 46—49.

Herr O. M. Reuter legte vor eine von Herrn E. Hisinger eingesandte Wohnung einer Bombyciden-Puppe, die aus

einer ovalen Aushöhlung eines Kiefernrindenstückes sowie aus einer aus fein zerbissenen, sehr dicht und fest zusammengeklebten Rindenpartikeln angefertigten, gewölbten Decke bestand, welche letztere inbezug auf Gestalt und Farbe einem gewölbten Rindensplitter ungemein ähnlich war. Die Identität der Puppe konnte nicht festgestellt werden. S. 62—63.

Herr J. Sahlberg berichtete über einen Fund von *Ocneria dispar* bei Åbo; von diese, früher in Finland nicht beobachteten Art wurde in September 1899 von Herrn G. A. Wahlström ein Männchen gefangen. S. 94—96.

Neu für das Gebiet:

Argyresthia cornella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.
Catocala nupta. Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
Euzophera terebrella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.
Grammesia trigrammica. Reg. aboëns., Houtskär: O. Wellenius. S. 10.
Hadena ochroleuca. Isthmus karelicus, S:t Johannes: J. Lindberg. S. 10.
Ocneria dispar. Regio aboëns., Hirvensalo bei Åbo: G. A. Wahlström. S. 94—96.
Oecophora procerella. Nyland, Helsinge: H. Federley. S. 141.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte:

Argynnis Aglaja aberr. *Emilia.* Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
A. Aglaja aberr. *Wimani.* Regio aboëns., Pojo: H. Sahlberg. S. 8.
Lophopteryx Sieversi. Karelia bor., Joensuu: W. Axelson. S. 10.

Rhynchota.

Vermischte Notizen:

Herr O. M. Reuter teilte **Synonymische Notizen über einige finländische Hemiptera—Heteroptera** mit. — 1. Die in J. Sahlberg's »Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniæ, S. 33 erwähnte *Scolopostethus affinis* Schill., Reut. (= *Lygæus podagricus*

Thoms.) ist in der Tat *Sc. Thomsoni* Reut. (= *Lyg. decoratus* Thoms. nec. Hahn). — 2. *Aradus varius* auctor. recent. (Fall., Fieb., Reut. nec Fabr.) soll *A. pictus* Bärenspr. heissen. weil das im Pariser-Museum aufbewahrte, vom Vort. untersuchte Typenexemplar Fabricius' in der Tat die gewönliche *A. betulæ* L. darstellt. — 3. Die von J. Sahlberg in K. Vetensk. Akad. Handl. XVI. N:o 4. S. 33. 149 (1878) beschriebene *Acanthia arctica* stellt in der Tat eine abgeriebene *A. pilosa* Fabr. dar. — 4. Die von G. V. Kirkaldy, Revision of the Notonectidæ, P. I. (Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, P. IV, S. 425), sowie in der letzten Auflage von Puton's Catalogue d'Hemiptères als *Notonecta lutea* var. *scutellaris* J. Sahlb. bezeichnete Form soll, weil diese Varietät nicht von Herrn Sahlberg. sondern vom Vortr. beschrieben worden ist (Medd. Soc. F. F. F. XIII, 1886, S. 234), richtig var. *scutellaris* Reut. (non Sahlb.!) heissen. S. 61—62.

Herr O. M. Reuter referierte die neuerdings erschienene Arbeit Handlirsch's »Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten» und bemerkte, dass ausser den von Handlirsch erwähnten Stridulations-Mechanismen, bei gewissen Hemipteren, z. B. bei den Lygæiden-Gattungen *Ligyrocoris* und *Lathœus* (*stridulans* Reut. aus Madagaskar). noch andere solche zu finden sind. S. 63—64.

Neu für das Gebiet:

Aphelochirus Montandoni. Karelia bor., Kontiolaks: W. Axelson. S. 63, 143—144.

Micronecta rugicollis. Horv. n. sp. Regio aboëns., Sammatti: J. R. Sahlberg. S. 63. Betreffs der Beschreibung dieser Art siehe S. 144—145.

Nysius ericæ var. *obscuratus.* Lapponia tulomens., Komsiovaara auf *Empetrum:* B. Poppius. Stadt Kola: R. Enwald; Lapponia Varsugæ, Kaschkarantsa: K. M. Levander, sowie Karesuanto im schwedischen Lappland: J. Sahlberg. S. 63, 143.

Physopoda.

Herr E. Reuter sprach über **Physopus tenuicornis Uzel als Erzeuger totaler Weissährigkeit bei Hafer.** Siehe S. 115—120.

Acarina.

Herr B. Poppius berichtete über **Oribata Lucasii Nic., ein bisher unbeachteter Schädiger.** Die Milben traten auf dem Gute Esbogård im Kirchspiel Esbo (Nyland) in Treibbeeten massenhaft auf den wachsenden, kleineren, bis zu 1 dm langen, auf dem Boden liegenden Gurkenfrüchten auf, dieselben von deren distalem Ende ab nach der Basis zu verzehrend, so dass schliesslich nur die härteren Teile, wie die Gefässstränge etc., übrig blieben. Dieser Angriff war um so bemerkenswerter, als die Oribatiden überhaupt nicht als Schädiger bekannt sind und ausserdem nicht massenhaft aufzutreten pflegen. Auch ihr Vorkommen auf einer dem starken Sonnenschein ausgesetzten Stelle kontrastiert gegen die allgemeinen Lebensgewohnheiten der überhaupt lichtscheuen Oribatiden. Die jetzt beobachtete Form unterscheidet sich nach Dr. E. Nordenskiöld von der typischen durch fein behaarten, nicht wie beim Typus glatten, pseudostigmatischen Borsten. S. 74—76.

Von Herrn E. Reuter wurde eine Mitteilung, **Rhizoglyphus echinopus (Fum. et Rob.) Murray, ein neuer Schädiger des Hafers,** vorgetragen. Siehe S. 121—125.

Crustacea.

Herr P. Gadd sprach **Über einige neue parasitische Copepoden.**

1. *Ergasilus biuncinatus* n. sp. ♀. Cephalothorax stark gedrungen, oft fast kugelrund. Abdomen schlank, sich gleichmässig verjüngend, das erste Segment sehr breit, mit kräftig entwickelten Furcalhaken. Eiersäcke abwärts merklich schmäler, etwas kürzer als das Tier. Vordere Antennen fünfgliedrig, gleichmässig verjüngt, reichlich beborstet. Hintere Antennen aus 4 kräftigen, beweglichen Gliedern bestehend; Endglid zu einer scharfen, stark nach innen gebogenen Klaue umgebildet, deren Innenseite eine ebenso gebogene Klaue trägt. Furcalborsten drei Paar, die innersten am längsten, doppelt so lang wie die mittelständigen kürzesten. Auge und Darm intensiv indigofarben. Länge 0,76 mm, mit den Eiersäcken 0,88 mm.

Diese, dem *Ergasilus Gasterostei* Kr nahe verwandte Art, findet sich, gleich dem letzteren, massenhaft parasitisch an der äusseren Haut von *Gasterosteus aculeatus* und *G. pungitius.*

2. *Achteres Sandræ* n. sp. ♀. Kopf ei- oder birnförmig. Abdomen gewöhnlich spindelförmig, manchmal schwach abgeplattet, in eine Spitze auslaufend. Segmentierung undeutlich. Eiersäcke wurstförmig, gegen die Spitze unbedeutend verschmälert, 4, höchstens 5 Eierreihen enthaltend. Vordere (innere) Maxillarfüsse mit einer scharfen Klaue bewaffnet, die an der Basis mit 2 kleineren Nebenklauen versehen ist. Hintere Maxillarfüsse verhältnismässig lang und schmal, schwach gebogen. Haftorgan becherförmig, ohne eigentlichen Stiel. Länge etwa 3,5 mm.

Das Männchen unterscheidet sich von demjenigen des *Achteres percarum* v. Nordm. u. A. dadurch, dass die Klaue der vorderen (inneren) Maxillen auf der Innenseite eine charakteristische Auskerbung zeigt.

Parasitisch an den Kiemen von *Lucioperca Sandra.*

3. *Lernæopoda extumescens* n. sp. ♀. Kopf länglich, zugespitzt, beinahe birnförmig. Hinterkörper sehr stark gedrungen, fast kugelrund. Segmentierung undeutlich. Eiersäcke wurstförmig, aufwärts gebogen, dem Körper angeschmiegt. Eier in 4 bis 5 Reihen enthaltend. Vordere (innere) Maxillen deutlich dreigliedrig, Endglied an der Spitze schwach hakenförmig gekrümmt. Hintere Maxillen an der Basis stark gedrungen, sonst ganz gerade, kaum verjüngt. Haftorgan gross, rund, schwach becherförmig, durch einen langen, gleichmässig breiten Stiel mit den Maxillen verbunden. Farbe gelblich grau. Länge 9 bis 10 mm.

Spärlich an *Coregonus*-Arten, wo sie in einzelnen Exemplaren an der Innenseite des Kiemendeckels vorkommt. — S. 98 – 100.

Spongiæ.

Herr K. M. Levander teilte einige **Notizen zur Spongilliden-fauna Finlands** mit. In Finland wurden bisher die folgenden Arten angetroffen: *Euspongilla lacustris* Autt. und var. *lieberkühni* Noll., *Spongilla fragilis* Leidy, *Ephydatia fluviatilis* Autt,

und *E. mülleri* Lieberk. Die häufigsten Arten sind *Eusp. lacustris* und *Eph. mülleri*, von denen jene bis zur Küste des Eismeeres (bei Port-Wladimir) angetroffen ist, während der nördlichste Fundort der letztere Art sich im Nuottijärvi bei Kemi findet. Bemerkenswert ist, dass *Eph. fluviatilis* gar nicht in Süsswasser, sondern nur im Brackwasser der südlichen Küste Finlands vorzukommen scheint. Betreffs der geographischen Verbreitung der resp. Arten siehe Näheres S. 56—60.

Marines Plankton.

Herr K. M. Levander berichtete über das Vorkommen von *Pleurobrachia pileus* in den nördlichen Teilen der Ostsee, der Ålands-See und des südl. Kvarken, (vgl. auch Medd. Soc. F. F. F. 25, 1898—99, S. 104, 138) sowie in dem Finnischen Meerbusen. Aus den vom Vortr. den 7 Nov. angestellten Dredgungen bei Gisslan in der Åland-See ergab sich, dass die genannte Ctenophoren-Art in unseren Meeren hauptsächlich in den unteren Wasserschichten und zwar vom Grunde bis zu einer oberen, zwischen 60 und 40 m von der Oberfläche gelegenen Grenzenzone hinauf sich aufzuhalten scheint, ein Verhältnis, welches mutmasslich dahin zu beurteilen sei, dass das betreffende pelagische Tier inbezug auf das spezifische Gewicht mit den oberflächlicheren, salzärmeren übereinstimmen dürfte. S. 42—43.

Herr K. M. Levander sprach ferner **Über die Artberechtigung von Anuræa eichwaldi.** Siehe S. 51—55.

Protozoa.

Herr K. M. Levander gab eine Mitteilung über **Zwei seltene Infusorien:**

1. *Metopus bacillatus* Levand., welche vom Votr. früher (Okt. 1892) in einem Teiche im Botanischen Garten, Helsingfors, entdeckt und 1894 (Beitr. z. Kenntn. einiger Ciliaten, Acta Soc. F. F. F. IX, N:o 7. 1894) als neu beschrieben wurde, wurde am 3. August 1899 zahlreich in einer moosbewachsenen Pfütze in Esbo Stor-Löfö angetroffen und erwies sich als eine »gute Art. —

2. *Epalxis mirabilis* Roux, 1899 von Jean Roux (Observations sur quelques infusoires ciliés des environs de Genève) beschrieben, wurde vom Vortr. schon 1891 in einer Wasserprobe aus der Umgegend von Heidelberg, sowie später bei Helsingfors und zusammen mit *Metopus bacillatus* in Stor-Löfö im Kirchspiel Esbo gefunden. S. 43—44.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Vermischte Notizen.

Samenverbreitung bei *Nuphar luteum* (A. Luther): S. 76.

Ophioglossum. Herr O. Alcenius äussert Zweifel über die Auffassung der Ähre als eine Blattverzweigung. S. 113.

Systematische Notizen.

Alnus incana. Prof. Th. Sælan vermutet dass die als δ *glabra* bezeichnete Grauerle keine besondere Varietät darstellt, sondern nur aus Wurzelschösslingen besteht (S. 22). Dagegen polemisirt Herr Brenner, sich auf seine Beobachtungen in Nord-Finland stützend. (S 40).

Epilobium alsinefolium und *E. Hornemanni* sind nach einer vorläufigen Mitteilung von V. Borg nicht genügend von einander verschieden. Entweder sind sie als eine Collectivart aufzufassen oder in mehrere Microspecies zu theilen. S. 39.

Montia fontana. Diese Art umfasst zwei Subspecies: *minor* (Gmel.) mit dicker, warziger Samenschale und *lamprosperma* (Gmel.) mit dünnschaligen, glatten Samen. Die finländischen Formen gehören ohne Ausnahme zu subsp. *lamprosperma*, die überhaupt eine mehr nördliche Ausbreitung hat. Auch in Skandinavien scheint diese die weitaus häufigere zu sein; Vortr. hatte Exemplare von *M. minor* nur aus Schonen gesehen. Von beiden existiren *rivularis*-Formen. *M. lamprosperma* var. *boreo-rivelaris* Lindb. fil. war an einigen Localitäten im mittleren Schwe-

den sowie in Finland auf dem Isthmus karelicus gefunden. (H. Lindberg. S. 18.)

Polygonum foliosum Lindb. fil. n. sp. S. 3.

Siehe auch unten »Neu für das Gebiet».

Formen, Hybriden und Monstrositäten.

Alnus incana var. *microphylla*. Ostr. Kajan., Sotkamo (N. J. Juselius).

Betula verrucosa f. foliis et fructubus parvis. Ekenäs, Tvärminne (E. Häyrén).

Galeopsis versicolor f. *purpurea*. Karel. boreal., Juuka (Th. Sælan).

Mulgedium sibiricum fl. alb. Isthm. Karel., Muola (E. Rönneberg).

Nymphæa candida var. *erythrosepala* Mela. Sav. bor., Lapinlahti. — var *rosea* Mela. Viborg.

Nymphæa candida × *tetragona*. Sav. austr., Valkeala. Dieser schon von A. J. Mela in seiner Schul- Flora (*N. candida* × *fennica*) erwähnte Bastard wird näher beschrieben und die intermediären Charaktere besonders hervorgehoben. (O. Sundvik). S. 16. Von demselben Bastarde wurden Exemplare aus der Umgebung von Kuopio vorgelegt (A. J. Mela). S. 35.

N. tetragona (= *fennica*) f. *major* und f. *pusilla* sowie var. *colorata* Mela wurden vorgelegt (A. J. Mela). S. 22.

Populus tremula var. *sericea* Kœhne. Häufig zwischen Åbo und Mynämäki (A. K. Cajander), ebenfalls in Ol. bei Schokschu (Cajander & Lindroth) gefunden; var. *villosa* Lang mit bleibender Behaarung: St. Karkku (Hj. Hjelt) und Ta, Grenze zwischen den Kirchsp. Lammi und Tuulois (A. O. Kihlman). A. K. Cajander. S. 44.

Fasciationen an *Alnus* und *Picea* wurden demonstrirt: A. W. Granit. S. 111.

Verwachsung zwischen zwei Kiefern beiderseits der Grenze zwischen Russland und Finland in Kirchspiel Sodankylä wurde

von Herr A. W. Granit erwähnt; nach Vortr. sind solche Verwachsungen überhaupt nicht selten. S. 111.

Das seltene Vorkommen eines noch wachsenden Baumstumpfes von *Larix* beim Forstinstitut Evois wurde von Herr A. W. Granit erwähnt. S. 111.

Phleum pratense. Von der obersten Blattachse eines normalen Aehrentragenden Halmes wuchs ein Seitenzweig heraus, der mit einer s. g. Weissähre endete. E. Reuter. S. 45.

Verwildert oder eingeschleppt.

Bupleurum protractum. Ostrob. austr., Alavus (Frau Eriksson).

Campanula rapunculoides. Sav. bor., Nilsiä (A. J. Mela).

Chenopodium vulvaria. Borgå (G. Sucksdorff).

Epilobium hypericifolium. Schon 1883 verwildert im Botanischen Garten (A. Arrhenius). S. 76.

Lepidium draba. Helsingfors (comm. M. Brenner).

Thlaspi alpestre. St. Michel (A. J. Mela).

Berichtigungen.

Antennaria carpatica = *A. alpina.* Siehe unten unter »Neu für das Gebiet».

Cirsium arvense × *heterophyllum.* Was als dieser Bastard aufgefasst worden ist, gehört zum Theil zu *C. heterophyllum* × *palustre,* zum Theil zu *C. heterophyllum.* (H. Lindberg). S. 72.

Conioselinum tataricum = *C. cenolophioides.* Siehe unten unter »Neu für das Gebiet».

Malaxis monophylla ist von Herrn Brenner durch einen Schreibfehler (Meddel. H. 25. S. 5) für Nyland, Ingå angegeben; soll *M. paludosa* sein.

Neu für das Gebiet.

Antennaria alpina (L.) R. Br. Die äussert seltene ♂-Pflanze liegt im H. M. F. als *A. carpatica* aus Saanavaara in Enontekis-Lappmark (A. J. Mela 1867). *A. Carpatica* ist also aus unserer Flora zu streichen. (H. Lindberg). S. 86.

Conioselinum cenolophioides Turcz. Nach H. Lindbergs Untersuchung gehört die im H. M. F. als *Selinum Gmelini* (= *Conioselinum tataricum*) bezeichnete Pflanze von Kouta in Karelia keretina (A. J. Mela. 1870) zu dieser östlichen Art, die übrigens auch bei Kildin in Lappon. tulomensis gefunden ist. S. 64.

Cornus sibirica. Pomoria orient. (Cajander & Lindroth). S. 8.

Delphinium elatum. Pomoria orient. (Lindroth & Cajander). S. 8.

Elymus × *Triticum repens.* Pomoria orientalis. S. 103.

Euphrasia onegensis n. microsp. Verhält sich zu *Eu. fennica*, wie *Eu. montana* zu *Eu. Rostkowiana* oder *Eu. tenuis* zu *Eu. brevipila;* wächst häufig im Onega-Flussthale, östlich von Fennoskandia und ist auch an einigen Localitäten in Ost-Finland gefunden (A. K. Cajander). S. 101.

Hieracium acrophyllum Dahlst. Nylandia, Ingå (M. Brenner).

H. fuscovillosum M. Brenner. Nylandia, Kyrkslätt (M. Brenner).

H. sabulosorum Dahlst. Nylandia, Kyrkslätt (M. Brenner.)

Larix sibirica. Die sibirische Lärche ist von den Herrn Cajander und Lindroth an vielen Localitäten an der Ostgrenze von Fennoskandia gefunden. Näheres ist aus der Karte S. 32 zu sehen. Herr Cajander zeigt dass der Baum in diesen Gegenden seine klimatische Grenze noch nich erreicht hat. S. 24—34.

Petasites lævigatus ✳ *heterophyllus* n. subsp. Auf den Ufern des Onega-Flusses fand Herr A. K. Cajander diese von ihm benannte, später näher zu beschreibende Unterart. Sie weicht von der Hauptart durch mehr zugespitzte und mehr dreieckige Blätter ab, sowie durch augenfällige Heterophyllie; junge Blätter sind bald ganz kahl, bald dicht weissfilzig; ältere Blätten sind öfters kahl. Nerven, Spreite und Bracteen sind grün (nicht violett!). Die Blüthen der ♂-Exemplare beinahe röhrig, bei der Hauptart zungenförmig. Vielleicht wäre diese Form mit Korshinskys *Nardosmia frigida* × *Petasites spurius* identisch. In der besuchten Gegend, wo die betreffendee Unterart häufig wuchs, kam aber weder *P. spurius* noch *P. lævigatus* vor, weshalb sie als eine selb-

ständige systematische Form zu betrachten sei. (A. K. Cajander). S. 100.

Polemonium humile. Was in H. M. F. als *P. pulchellum* bezeichnet war gehört teils, nämlich die Exemplare aus Onega-Karelien, zu dieser Art, teils zu der arktischen Art *P. humile;* zu jener gehören die aus der Kola-Halbinsel stammenden Exemplare. *P. pulchellum* darf nur als eine Subspecies unter *P. pulchellum* betrachtet werden (H. Lindberg). S. 87.

Ranunculus auricomus L. ✱ *sibiricus* Glehn. An verschiedenen S. 65 verzeichneten Localiteten in dem östlichen Theil der Kola-Halbinsel. (H. Lindberg). S. 65, mit Diagnosen.

Sagittaria natans Pallas. Diese sibirische von *S. sagittifolia* durch die gelben (nicht tief purpurfarbenen) Antheren sowie durch die viel kleineren (3×2.5 mm gegen 6.5×4.5 mm) Früchte leicht zu unterscheidende Art ist in Nord-Schweden (S. 70) und Finland (S. 71) ziemlich verbreitet. Sie war bis jetzt als *f. tenuior* Wahlbg. bei uns und in Schweden bezeichnet. (H. Lindberg.) S. 66.

Salix phylicifolia × *viminalis.* Karel. olonets. (A. K Cajander).

Thalictrum minus. Pomoria orientalis (Cajander & Lindroth). S. 102.

Östlich von Fennoskandia, im Onega-Flussthal waren die folgenden Arten von Herrn Cajander und Lindroth gefunden:

Anemone silvestris
Asarum europæum
Astragalus hypoglottis
Betula humilis
Eqvisetum arvense × *fluviatile* S. 104.
Gentiana cruciata
Kœleria glauca
Lithospermum officinale
Nasturtium silvestre
Onobrychis arenaria
Orchis militaris
Salix pyrolæfolia
S. stipularis
S. viminalis
Senecio paludosus
Viola Mauritii S. 102.

Bemerkenswerte Fundorte.

Achillea ptarmica. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Alopecurus pratensis. Lapp. kem. (K. A. Sipola).
A. nigricans. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Asplenium viride. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Athyrium crenatum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Betula alpestris. Ostrob. Kajan., Sotkamo (M. J. Juselius).
Botrychium lunaria. Isthmus karelicus (H. Lindberg).
Camelina fœtida. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Carex atra. Lapp. kem. et Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
C. flava. Lapp. kem. et Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Carex livida. Ab., Sammatti (U. Sahlberg).
Chrysanthemum leucanthemum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Cirsium arvense. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
C. palustre. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Crepis paludosa.. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Cr. sibirica. Karel. olonets. (F. Elfving 1876).
Crytogramme crispa. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Diapensia lapponica. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Dryas octopetala. Inari (A. W. Granit).
Erysimum hieraciifolium. Tav. austr., Jaala (F. W. Klingstedt).
Fragaria vesca. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Geum rivale. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Knautia arvensis. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Lemna trisulca c. fl. Nylandia, Bobäck (B. Poppius).
Littorella lacustris. Nylandia. Kyrkslätt (B. Poppius).
Melampyrum nemorosum. Ostrob. med., Larsmo (C. W. Fontell).
Melandrium album. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Mulgedium sibiricum. Kuusamo et Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Myosotis palustris. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
M. silvatica. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Nymphæa candida. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
N. tetragona. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Oxytropis sordida. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Phleum pratense. Lapp. kem. (K. A. Sipola).

Potamogeton lucens. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Potentilla norvegica var. *ruthenica.* Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Pteris aqvilina. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Ranunculus hyperboreus. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Salix arbuscula. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
S. aurita × myrtilloides. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Saxifraga cæspitosa. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Scirpus parvulus. Ostrob. med., Pedersö (C. W. Fontell).
Scirpus pauciflorus. Savon. austr., Taipalsaari (H. Zilliacus).
Sonchus arvensis. Lapp kem. (Borg & Rantaniemi.)
Sparganium glomeratum. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Sp. simplex f. longissima. Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).
Spiræa filipendula. Nylandia (F. W. Klingstedt).
Thalictrum simplex. Kuusamo (Borg & Rantaniemi).
Veronica saxatilis. Karel. keret. (Borg & Rantaniemi).
Viola rupestris cum var. *glaberrima.* Lapp. kem. (Borg & Rantaniemi).

Musci.

Neu für das Gebiet.

Amblystegium brachycarpum (Lindb. fil.) Lindb. fil. Diese neue Art aus Sakkola auf dem Isthmus karelicus wird kurz charakterisirt S. 37.

A. capillifolium (Warnst.) Lindb. fil. Im Vuoksen-Fluss in Valkjärvi und in Räisälä von H. Lindberg gefunden. Auch in Schweden vorkommend (Upsala, St. Sunnerstad: G. Hellsing). S. 37.

A. Sendtneri. Isthm. karel. (H. Lindberg).

Catharinea Hausskneclitii. Isthm. karel. (H. Lindberg).

Diplophyllum gymnostomophilum. Karel. ladog., Ruskeala (A. Palmgren). S. 38.

Polytrichum decipiens Limpr. Die früher (Meddel. 22 p. 74) vom Vortr. als *P ohioënse* bezeichnete Form gehört hieher. *P. ohioënse* scheint eine rein amerikanische Art zu sein. Näheres über die Unterschiede der Arten im Botan. Centralblatt. (H. Lindberg). S. 35.

Bemerkenswerte Fundorte.

Bryum bergöënse. Nylandia (V. F. Brotherus).
Br. erythrocarpum. Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Br. Kaurinianum. Nylandia (V. F. Brotherus).
Br. versisporum. Reg. aboënsis (H. Lindberg).
Plagiothecium undulatum. Nylandia (E. Häyrén).
Pohlia proligera. Ostrob. austr. (H. Lindberg).
Sphagnum Dusénii. Inari (A. W. Granit).
Sph. pulchrum. Karel. bor. (W. M. Axelson). S. 7.
Stereodon imponens. Tav. austr. (O. Collin).
Tetraplodon Wormskjoldii. Ostrob. austr. (H. Lindberg). S. 7.
Thyidium Philibertii. Reg. aboënsis (H. Lindberg).
Tortula Heimii. Nylandia (E. Häyrén).

Fungi.

Dryodon coralloides. Satakunta, Parkano (Hj. O. Carpelan), neu für die Provinz.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 6 oktober 1900.

Mötet den 3 november 1900.

Mötet den 1 december 1900.

Mötet den 2 februari 1901.

Årsmötet den 13 maj 1901.



Ab = Regio aboënsis	Le. = Lapponia enontekiensis	Ok. = Ostrobottnia kajanensis
Al = Alandia	Li. = Lapponia inarensis	Ol. = Karelia olonetsensis
Ik. = Isthmus karelicus	Lkem. = Lapponia kemensis	Om. = Ostrobottnia media
Im = Lapponia Imandrae	Lmur. = Lapponia murmanica	On. = Karelia onegensis
Ka = Karelia australis	Lp. = Lapponia ponojensis	Sa = Savonia australis
Kb. = Karelia borealis	Lt. = Lapponia tulomensis	Sb = Savonia borealis
Kk. = Karelia keretina	Lv. = Lapponia Varsugae	St. = Satakunta
Kl. = Karelia ladogensis	N. = Nylandia	Ta. = Tavastia australis
Kp. = Karelia pomorica	Oa = Ostrobottnia australis	Tb = Tavastia borealis.
Ks = Kuusamo	Ob. = Ostrobottnia borealis	

Publications de la Societas pro Fauna et Flora fennica en vente chez M. G.-W. Edlund, libraire, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora fennica förhandlingar:

8:de häftet (1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de » (1868)	» »	4: —
10:de » (1869)	» »	5: —
11:te » (1871)	» »	6: —
12:te » (1874)	» »	6: —
13:de » (1871—74)		6: —
14:de » (1875)		4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora fennica:

Vol. I (1875—77)		10: —
Vol. II (1881—85	»	8: 50
Vol. III (1886—88)		10: —
Vol. IV (1887)	» »	10. —
Vol. V, 1, I—III (1888—95)	» »	6: 50
Vol. VI (1889—90		15. —
Vol. VII (1890)		10: —
Vol. VIII (1890—93)		10: —
Vol. IX (1893—94)		12: —
Vol. X (1894)		10: —
Vol. XI (1895)		12: —
Vol. XII (1894—95		8: —
Vol. XIII (1897)		8: —
Vol. XIV (1897—98)		8: —
Vol. XV (1898—99)		10: —
Vol. XVI (1897—1900)	»	8: —
Vol. XVII (1898—99)		9: —
Vol. XVIII (1899—1900)		7. —
Vol. XIX (1900)		9. —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica:

1:sta häftet (1876)	à Fmk	1: 50
2:dra » (1878)		2: —
3:dje » (1878)		2: —
4:de » (1878)		2: —
5:te » (1880)		2: 50
6:te » (1881)		3: —
7:de » (1881)		2: —
8:de » (1881)	» »	2: —
9:de » (1883)	» »	2: —
10.de » (1883)	» »	2: —
11:te » (1885)	» »	2: 50
12:te » (1885)		3: —
13:de » (1886		3: —
14:de » (1888)	» »	3: —
15:de » (1889)	» »	3: —
16:de » (1891)		3: —
17:de » (1892)	» »	3: —
18:de » (1892)	» »	3: 50
19:de » (1893)		1: 50
20:de » (1894)	» »	1: 25
21:sta » (1895)	» »	1: 75
22:dra » (1896)		1: 50
23:dje » (1898)	»	2: 50
24:de » 1897—98)		2: —
25:te » 1898—99)		1: 50
26:te » (1899—1900)		2: —

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares (1889)		3: —
II. Musci (1894	»	1: 50

